

## ENCARTE 6

### PLANEJAMENTO DA UC

Na elaboração desse Encarte que trata das recomendações de manejo, buscou-se uma participação ampla dos envolvidos com o Parque, através da realização de uma Oficina de Planejamento.

A participação e integração dos participantes durante os trabalhos da Oficina possibilitaram ao IBAMA a proposição de diretrizes para a conservação Parque Nacional do Monte Roraima.

#### 6.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DA UNIDADE

Os objetivos específicos de manejo foram estabelecidos, a partir dos conhecimentos disponíveis, com base em reunião interna realizada com os funcionários do Parque e do IBAMA. Considerou-se os objetivos nacionais de conservação. Desta forma, o PARNA apresenta os seguintes objetivos específicos:

- Proteger amostras dos ecossistemas de áreas alagadas e formações ruprestes em altitudes elevadas da Serra Pacaraíma, onde estão presentes o Monte Roraima, o Monte Caburaí, ponto extremo do Brasil e o Monte Serra do Sol, assegurando a preservação de sua flora, fauna e demais recursos naturais, características geológicas, geomorfológicas e cênicas;
- Servir como banco de germoplasma para conservação “in-situ” de espécies vegetais e animais;
- Garantir a evolução natural dos ecossistemas protegidos do PARNA;
- Proteger espécies da flora endêmicas, raras, vulneráveis ou ameaçada de extinção, no âmbito regional e nacional, em especial alguns gêneros e espécies das famílias de orquídeas e bromélias;
- Proteger espécies da fauna endêmicas, raras, vulneráveis ou ameaçada de extinção, no âmbito regional e nacional, em especial Dendrobatídeos (*Atelopus* sp.) e *Nannopsittaca panychlora* (papagaio anão) de ocorrência restrita para a região;
- Contribuir para a proteção das nascentes das bacias do rio Cotingo e Uailan, o ponto mais setentrional do Brasil;
- Fomentar atividades de pesquisa, monitoramento ambiental e de educação ambiental;
- Contribuir para a manutenção do clima e conseqüente seqüestro de carbono através da preservação da vegetação natural;
- Proporcionar oportunidades controladas para visitação, educação ambiental e pesquisa científica;

- Propiciar a visitação pública orientada nas áreas do PARNA;
- Proteger os sítios arqueopaleontológicos e recuperar a memória da herança histórico- cultural do Parque; e
- Contribuir para a valorização e resgate cultural indígena dos Ingarikós.

## 6.2 DIRETRIZES DE PLANEJAMENTO

As diretrizes de planejamento do Parque Nacional do Monte Roraima foram baseadas:

- Nas orientações dispostas no Roteiro Metodológico para o planejamento de Unidades de Conservação de uso indireto (IBAMA, 1996); e
- Na interpretação dos resultados da oficina de planejamento realizada em Boa Vista/RR;
- No conhecimento disponível do PARNA;

O objetivo geral da Unidade foi definido como sendo o de “*proteger amostras dos ecossistemas de áreas alagadas e formações ruprestes em altitudes elevadas da Serra Pacaraima, assegurando a preservação de sua flora, fauna e demais recursos naturais, características geológicas, geomorfológicas e cênicas, proporcionando oportunidades controladas para visitação, educação ambiental e pesquisa científica*”.

Os principais objetivos a serem alcançados pelo plano de manejo nos próximos três anos são:

Obtenção de conhecimento científico básico da Unidade - para subsidiar a elaboração da fase 2 do plano de manejo do Parque, serão necessárias a realização de pesquisas básicas em todas as áreas de conhecimento afetas ao objetivo maior da unidade.

Integração da unidade de conservação com o entorno – a maior parte dos problemas verificados referem-se à carência de políticas públicas nas áreas de meio ambiente, saneamento básico, saúde e educação. Desta forma, a integração da unidade com seus vizinhos é de extrema importância para que os objetivos de manejo do Parque sejam alcançados. Neste caso, a troca de informações com as comunidades indígenas dos Ingarikós, com a Venezuela e a Guiana são de grande relevância.

A proteção dos recursos naturais do PARNA –um efetivo programa de controle e fiscalização da unidade, poderá proteger os atributos naturais bióticos e abióticos ali existentes.

A operacionalidade da unidade – a disponibilização de infra-estrutura adequada, bem como, o controle da visitação no interior da unidade são algumas das ações a serem efetivadas pelo IBAMA, a ela somam-se a alocação de pessoal na unidade e implantação de uma rede de monitoramento.

Sendo assim, para cada uma dessas ações pode-se inferir os seguintes indicadores para comprovação do grau de implementação dos resultados:

Pontos a serem perseguidos	Indicadores	Fonte de verificação
A proteção de amostras dos ecossistemas de áreas alagadas e formações ruprestes em altitudes elevadas da Serra Pacaraíma, assegurando a preservação de sua flora, fauna e demais recursos naturais, características geológicas, geomorfológicas e cênicas, proporcionando oportunidades controladas para visitação, educação ambiental e pesquisa científica	Diminuição do antropismo na �rea; Aumento do conhecimento da unidade; Diminuição do número de agressões cometidas na unidade.	Autos de infração; Relatórios da fiscalização; Mapas e imagens de satélites; Autuações lavradas.
Obtenção de conhecimento científico básico da Unidade	Aumento do número de pesquisas na �rea; Realização da Avaliação Ecológica Rápida;	Relatórios científicos; Publicações t�cno-científicas; Relatório da Avaliação Ecológica Rápida; Relatórios do SIVAM.
Integração da unidade de conservação com o entorno: participação da comunidade da implantação do Plano de Manejo e gestão compartilhada dos Parques Nacionais do Monte Roraima e Canayma	Estabelecimento de parcerias com as instituições e prefeituras do entorno; Convênios realizados com a Venezuela e Guiana.	Convênios e Cooperação Técnica; Planos de Trabalho; Relatórios de Prestação de Contas; Relatórios Técnicos.
A operacionalidade da unidade	Aumento das atividades cumpridas e programas no POA	Relatórios de monitoria; Aumento do percentual de cumprimento do POA.

Com a finalidade de traçar normas genéricas para o Parque Nacional do Monte Roraima são listados a seguir alguns princípios ou preceitos que estabelecem, regulamentam e esclarecem as atividades a serem desenvolvidas em todas as zonas do PARNA:

- Será proibido o ingresso e a permanência, na Unidade, de pessoas portando armas, materiais ou instrumentos destinados a corte, caça, pesca ou a quaisquer outras atividades prejudiciais à fauna ou à flora;
- A infra-estrutura a ser instalada na Unidade limitar-se-á àquela necessária ao seu manejo e a visitação pública, em área estabelecida no Plano de Manejo;
- Será vedada a construção de quaisquer obras de engenharia que não sejam de interesse da Unidade, tal como rodovias, barragens, aquedutos, oleodutos, linhas de transmissão, entre outras;
- A fiscalização da Unidade deverá ser permanente e sistemática;
- As pesquisas a serem realizadas na Unidade deverão ter a autorização da DIREC segundo as determinações da legislação vigente;
- Serão proibidas a caça, a pesca, a coleta e a apanha de espécimes da fauna e da flora, em todas as zonas de manejo, ressalvadas aquelas com finalidades científicas, desde que autorizadas pelo Departamento de Unidades de Conservação – DEUC;
- Nenhuma atividade humana poderá comprometer a integridade da área;
- Não será permitida a entrada de visitantes autorizados, pesquisadores e funcionários quando acompanhados por animais de estimação;
- Todo material produzido no PARNA, por pesquisadores, fotógrafos (conforme a Instrução Normativa pertinente nº 090/92) e outros deverá ter um cópia depositada na sede;
- É vedada a soltura de animais silvestres apreendidos pela fiscalização sem estudos técnicos específicos na área do PARNA.
- O lixo não degradável produzido pelas atividades da Unidade deverá ser retirado da mesma. O lixo degradável poderá ser enterrado em locais especialmente designados na Zona de Uso Especial; e
- Deverão ser observadas as normas descritas em cada sub-programa e em cada zona de manejo.

### **6.3 ZONEAMENTO**

O estabelecimento de um zoneamento nesta fase do Plano de Manejo, considerou o uso atual da unidade de conservação, tendo como objetivo uma maior proteção para a área, devendo, portanto, ser bastante restritivo, tendo em vista o pouco conhecimento disponível.

O zoneamento por sua vez, é feito com o objetivo de se estabelecer zonas, isto é, espaços que apresentem características comuns, que demandam graus

distintos de intervenção e proteção, contribuindo assim para se atingir os objetivos da Unidade estabelecidos no Plano de Manejo.

Nesta fase do zoneamento sugere-se a definição de até 5 zonas, baseando-se apenas no uso atual da unidade de conservação.

Vale ressaltar que o zoneamento, nesta fase, tem caráter empírico por estar baseado apenas nos conhecimentos já disponíveis sobre a área e na visão da equipe de planejamento sobre o estado atual de conservação da mesma. Sendo assim, o zoneamento não é um processo estático, e sim dinâmico devendo ser revisto e modificado ao longo das próximas etapas de planejamento da unidade.

Com base no conhecimento atual e das informações disponíveis o Parque Nacional do Monte Roraima por sua vez, é sugerido apenas o estabelecimento de cinco zonas: intangível, primitiva, de uso intensivo, de uso extensivo e de uso especial (Mapa de Zoneamento).

### **6.3.1 Zona Intangível**

#### **Definição:**

É aquela onde a primitividade da natureza permanece intacta, não se tolerando quaisquer alterações humanas, representando o mais alto grau de preservação. Funciona como matriz de repovoamento de outras zonas, onde já são permitidas atividades humanas regulamentadas.

É a porção do PARNA que apresenta o melhor estado de conservação e de maior fragilidade dos solos, onde foram observados os menores graus de intervenção humana, podendo abrigar uma maior diversidade de fauna e flora, além de atributos naturais de significativo valor científico.

Ainda que o roteiro não recomende a definição desta zona nesta fase do Plano de Manejo, dada a situação de conservação e a fragilidade ambiental da área optou-se pela sua indicação.

#### **Limites:**

Essa zona ocupa cerca de 51,27% da área do Parque, abrangendo toda a bacia do rio Uailan com exceção de uma pequena porção situada na parte mais ao norte da Unidade e do Brasil, o Monte Caburaí, estando, ainda, envolvida pela Zona Primitiva (Mapa de Zoneamento).

#### **Objetivo Geral:**

Essa Zona é dedicada à proteção integral de ecossistemas, dos recursos genéticos e ao monitoramento ambiental. O seu objetivo básico de manejo é a preservação, garantindo a evolução natural.

#### **Objetivos Específicos:**

- Proteger toda a bacia do rio Uailan e assegurar sua dinâmica hídrica e produção biológica;
- Proteger as amostras da flora e fauna existentes em seu interior;

- Proteger sítios arqueológicos;
- Assegurar a proteção integral dos rios e cachoeiras típicas do Parque e toda a sua fauna e flora associadas, assim como as demais áreas úmidas aí existentes.

#### **Normas Gerais de Manejo:**

- Somente serão permitidas nessa Zona as atividades de fiscalização por terra (a pé) e aérea, bem como atividades de pesquisa e monitoramento, devidamente autorizadas pelo IBAMA e desde que não possam ser realizadas em outras zonas, sendo vedada a visitação pública.
- A abertura de trilhas e picadas e o uso de fogueiras não são permitidas nesta Zona.
- Somente serão admitidas coletas botânicas, zoológicas, geológicas, pedológicas, arqueopaleontológicas e espeleológicas (escavações), quando não sejam possíveis em quaisquer outras áreas.
- Serão permitidos estudos nesta zona para sua caracterização.

#### **6.3.2 Zona Primitiva**

##### **Definição:**

É aquela onde tenha ocorrido pequena ou mínima intervenção humana, contendo espécies da flora e da fauna ou fenômenos naturais de grande valor científico. Deve possuir as características de zona de transição entre a Zona Intangível e a Zona de Uso Extensivo.

##### **Limites:**

A Zona primitiva localiza-se no centro da Unidade, em duas manchas de vegetação ainda intactas, conforme o mapa de zoneamento, com uma área de 43.571,42 hectares, ou seja, 37,06% da área do Parque.

##### **Objetivo Geral:**

O objetivo geral do manejo é a preservação do ambiente natural e ao mesmo tempo facilitar as atividades de pesquisa científica, educação ambiental e formas primitivas de recreação.

##### **Objetivo Específico:**

- Proteger amostras significativas da Flora e Fauna.
- Assegurar a proteção de rios e cachoeiras e outras áreas úmidas.
- Assegurar a integridade da Zona Intangível.
- Permitir pesquisas científicas e o monitoramento ambiental, ambos de baixo impacto, e servir como banco genético da fauna e da flora.

- Proteger diversas nascentes secundárias do rio Uailan e Cotingo.
- Proteger sítios arqueológicos.
- Proporcionar atividades de uso público o mais restritivo possível em contato do visitante com os recursos naturais.

#### **Normas Gerais de Manejo:**

- Serão admitidas atividades permanentes de fiscalização a pé e aérea.
- Serão permitidas, ainda, atividades de pesquisa científica, monitoramento, interpretação, recreação e educação ambiental.
- Não é admitida a construção de infra-estrutura, seja qual for a finalidade.
- As atividades de uso público, pesquisa, monitoramento e fiscalização não admitem a abertura de trilhas e nem uso de fogueiras.
- A implementação das atividades de uso público nessa Zona dependerá da elaboração de projeto específico, conforme indicado no respectivo sub-programa.
- Todo lixo (orgânico e inorgânico) gerado pelos visitantes, pesquisadores e funcionários do Parque deverá ser retirado e depositado em local adequado e indicado para tal.

### **6.3.3 Zona de Uso Extensivo**

#### **Definição:**

É aquela constituída em sua maior parte por áreas naturais, podendo apresentar alguma alteração humana. Caracteriza-se como uma zona de transição entre a Zona Primitiva e a Zona de Uso Intensivo.

#### **Limites:**

A Zona de uso extensivo localiza-se em uma mancha de vegetação com pouca alteração, entre as aldeias indígenas dos Ingarikós que encontram-se fora do limite do PARNA, e o Monte Roraima, no alto curso do rio Cotingo, conforme o mapa de zoneamento, com uma área de 11.617,14 hectares, ou seja, 10,00% da área do Parque.

#### **Objetivo Geral:**

O seu objetivo do manejo é a manutenção de um ambiente natural com mínimo impacto humano, apesar de oferecer acesso e facilidade ao público para fins educativos e recreativos.

#### **Objetivo Específico:**

- Propiciar atividades de uso público (educação, interpretação e recreação) em baixa intensidade, tanto em número de pessoas, quanto na presença de infra-estrutura e outras facilidades.

- Ampliar e ofertar mais atividades ao público visitante, especialmente ao conhecimento e contemplação dos recursos de fauna, flora e histórico-culturais.
- Integrar ao Parque às comunidades e aldeias indígenas dos Ingarikós limítrofes, através do desenvolvimento de atividades de uso público de baixo impacto em áreas com recursos compartilhados.

#### **Normas Gerais de Manejo:**

- A sinalização admitida é aquela indispensável à proteção dos recursos do Parque e à segurança do visitante.
- A construção de infra-estrutura permitida é aquela indispensável às atividades de fiscalização e uso público.
- A implementação das atividades de público nessa zona dependerá da elaboração de projeto específico, conforme indicado no respectivo sub-programa.

#### **6.3.4 Zona de Uso Intensivo**

##### **Definição:**

É aquela constituída por áreas naturais ou por alterações antrópicas. O ambiente é mantido o mais próximo possível do natural, podendo conter: Centro de Visitantes, Museus e outras facilidades e serviços.

##### **Limites:**

Essa Zona corresponde à área do Monte Roraima, do Monte Caburaí, e ao longo da divisa com as aldeias Mapaé e Caramambatai, ocupando uma áreas de 1.973,58 ha o que corresponde a 1,68% da área do Parque (Mapa de Zoneamento).

##### **Objetivo Geral:**

O objetivo geral do manejo é o de facilitar a recreação intensiva e a educação ambiental em harmonia com o meio.

##### **Objetivo Específico:**

- Ampliar, diversificar e ofertar mais atividades de uso público, em áreas específicas e acessíveis, e de modo a diminuir sua concentração e o seu impacto sobre poucos recursos do PARNA.
- Propiciar, inicialmente, à algumas comunidades e aldeias indígenas dos Ingarikós limítrofes, a possibilidade do desenvolvimento de atividades recreativas, educativas e interpretativas.

#### **Normas Gerais de Manejo:**

- A implementação das atividades de uso público nessa Zona depende da elaboração de projeto específico, conforme indicado nos respectivos sub-

programas, e, quando for o caso, da adesão dos municípios e aldeias indígenas envolvidas.

- Não serão permitidas atividades e instalações em conflito com os objetivos do Parque.
- As construções estarão harmonizadas e integradas à paisagem.
- As trilhas, caminhos e estradas serão de boa qualidade, funcionais, com pavimentação adequada para uma UC e oferecerão segurança ao visitante e funcionários.
- Será utilizada a sinalização indicada nos respectivos sub-programas, segundo o Manual de sinalização da DIREC.

### **6.3.5 Zona de Uso Especial**

#### **Definição:**

É aquela que contém áreas necessárias à administração, manutenção e serviços da unidade de conservação, abrangendo habitações, oficinas e outros.

#### **Limites:**

Essa Zona abrange uma pequena área de aproximadamente 5 ha onde será construída a sede da Unidade e uma pista de pouso (Mapa de Zoneamento).

#### **Objetivo Geral:**

O objetivo geral do manejo é minimizar o impacto da implantação das estruturas ou os efeitos das obras no ambiente natural ou cultural do Parque.

#### **Objetivo Específico:**

Apoiar as atividades de fiscalização e de moradia de funcionários.

#### **Normas Gerais de Manejo:**

- Somente poderão circular nessa Zona as pessoas que, de alguma forma, estejam relacionadas às atividades do Parque.
- As residências do Parque terão que estar isoladas visualmente das áreas de uso público.
- Não é permitido o uso de agroquímicos no tratamento paisagístico da Zona.
- As construções estarão harmonizadas e integradas à paisagem.
- Não é permitida a permanência de animais domésticos nas residências funcionais, assim como a manutenção e a criação de animais silvestres.

- Hortas pequenas e pequenas lavouras para subsistência poderão ser implantadas mediante recomendações do manejo;

## **6.4 PROGRAMAS DE MANEJO**

Os programas de manejo permitem definir ações voltadas principalmente a assegurar maior proteção ao Parque, bem como orientar o uso, tendo em vista que nesse Plano de Manejo foram utilizadas informações secundárias e percepções retiradas do trabalho a campo durante a elaboração deste Plano.

Sendo assim, nos programas de manejo são descritos os objetivos e resultados esperados, sendo os mesmos sub-divididos em sub-programas, de forma a melhor estruturar as atividades de gestão e manejo da área.

Nos sub-programas, por sua vez, são descritas as atividades a serem desenvolvidas, monitoradas e quando necessário o estabelecimento de normas. Cada um dos sub-programas de manejo foi estabelecido segundo o Roteiro Metodológico (IBAMA, 1996).

### **6.4.1 PROGRAMA DE CONHECIMENTO**

O programa de conhecimento visa conservar, preservar e manejar a unidade através da realização de pesquisas e monitoramentos, para fins de obtenção de dados e informações que possam vir a subsidiar o planejamento, implantação e conservação do Parque, inclusive a visitação pública. Está dividido em dois sub-programas: o de pesquisa e o de monitoramento ambiental.

Suas atividades e normas devem orientar as áreas temáticas das investigações científicas e os pesquisadores.

Tais informações contribuirão para o aumento do conhecimento da área e o embasamento para o seu correto manejo; sendo disponibilizadas aos diversos segmentos interessados, sejam acadêmicos, técnicos, tomadores de decisão, gestores políticos e cidadãos de modo geral.

#### **6.4.1.1 Sub-Programa de Pesquisa**

##### **Objetivo Geral:**

O Sub-programa de Pesquisa indicará as pesquisas e os estudos necessários ao aprofundamento e ao melhor entendimento das questões que permitam o manejo dos recursos. Pretende conhecer melhor e de forma progressiva os recursos naturais e culturais da UC e proporcionar subsídios para o detalhamento, cada vez maior, do seu manejo.

**Objetivos Específicos:**

- Gerar e disponibilizar informações sobre o Parque, sejam dos aspectos naturais, histórico-culturais e socioeconômicos, incluindo sua área de entorno (Área de Influência e Zona de Transição), quando pertinente.
- Efetuar o levantamento dos sítios arqueopaleontológicos e espeleológicos existentes no Parque.
- Concretizar parcerias para a realização das pesquisas e estudos.

**Resultados Esperados:**

- Avaliação Ecológica Rápida e demais estudos específicos realizados ao longo da implementação desse plano subsidiando a elaboração da revisão do Plano de Manejo do PARNA;
- Indicações precisas de áreas bem conservadas e críticas (frágeis) do Parque;
- Fauna do Parque conhecida, assim como suas relações com o meio e entre os seus diferentes integrantes e indicativos para o manejo levantados;
- Identificação dos sítios arqueopaleontológicos e espeleológicos;
- Pesquisas realizadas em sistema de parcerias;
- Informações geradas e disponibilizadas para a implementação do Plano de Manejo, para subsidiar futuras revisões e para o público interessado;
- Pesquisas prioritárias definidas e seus resultados divulgados;
- Acervo técnico-científico produzido, divulgado e disponível;
- Banco de dados sobre os trabalhos, as pesquisas e imagens organizadas;
- Diagnóstico sócio-ambiental na área de influência realizado e indicativos para o manejo levantados;
- Áreas impactadas por ações antrópicas na UC identificadas, mapeadas, avaliadas e indicativos para sua recuperação levantados;
- Atrativos turísticos na UC e entorno identificados;
- Linhas de financiamento de pesquisas prioritárias na UC identificadas e negociadas;
- Boletim informativo sobre pesquisas no Parque Nacional do Monte Roraima produzido.

**Indicadores:**

Principais conhecimentos básicos disponíveis para o planejamento da UC;

Aumento de publicações científicas sobre o PARNA, até o final dos três anos;

Principais linhas de pesquisa identificadas e em andamento;

Termos de cooperação/convênios assinados com as principais instituições de pesquisa e monitoramento ambiental;

Instituições financiadoras de pesquisa atuando na UC;

Aumento do número de pesquisadores no Parque; e

Acervo bibliográfico e banco de dados sobre a UC organizado.

**Atividades e Normas:**

- Identificar pesquisadores interessados em realizar pesquisas na área e cadastrá-los:

Os eventuais pesquisadores interessados em realizar pesquisas na área, deverão ser informados dos procedimentos e legislação que regem a realização de pesquisas em Unidades de Conservação, como também, serem incentivados a se cadastrar como pesquisadores do Parque.

- Criar grupo de trabalho com participação de universidades e instituições de pesquisa para elaboração do “projeto de pesquisas prioritárias” para o PARNA.
- Definir as pesquisas prioritárias a serem fomentadas, apresentando aos parceiros potenciais;

Tais pesquisas poderiam ser: estudos de ecologia e dinâmica de populações de animais, levantamentos fitossociológicos, levantamentos arqueológicos, geologia e outras.

Os resultados de todas as pesquisas realizadas no Parque devem ser divulgados pelos pesquisadores, mediante palestras a serem agendadas, do que vem sendo feito no Parque para a comunidade do entorno, principalmente.

- Firmar convênios e termos de cooperação com diversas instituições de pesquisa e fomento:

O IBAMA deverá firmar convênios ou termos de cooperação com a UFRR, Embrapa, INPA, ETFRR, ONG e IHGER entre outras instituições de pesquisa e fomento para fins de agilizar a realização de pesquisas no Parque;

- Disponibilizar bases de apoio à pesquisa;

A infra-estrutura do Parque deverá servir de apoio as atividades de pesquisa.

- Realizar a Avaliação Ecológica Rápida- AER;

Por se tratar de uma metodologia já testada e de baixo custo para obtenção de informações de grandes áreas que carecem de maiores informações biológicas e ecológicas, ela torna-se prioritária para a definição de linhas de pesquisa que devam sofrer maior fomento por parte do IBAMA e outras instituições.

A AER tem como objetivos subsidiar a revisão do Plano de Manejo, provendo informações para um refinamento no zoneamento da unidade.

Assim sendo, serão necessários:

Obtenção de recursos para realização da AER, através de compensações ambientais ou elaboração de projeto de pesquisa a ser financiado por alguma agência nacional ou internacional, ou ainda da incorporação desses estudos no programa do PPG-7;

Elaboração de um termo de referência para contratação de um coordenador da AER.

- Elaborar Termos de Referência dos temas específicos a serem conduzidos na AER;
- Identificar, preferencialmente, entre as instituições existentes no Estado, a equipe de especialistas que irá compor a AER;
- Elaborar plano de trabalho;

Os resultados da AER deverão caracterizar o tema estudado, avaliando o grau de conservação e ameaças, com proposições e sugestões de linhas de pesquisas a serem implementadas e desenvolvidas na fase 2 do plano de manejo;

Todos os trabalhos desenvolvidos no PARNA devem ser georeferenciados, principalmente, as unidades amostrais dos trabalhos de campo.

- Desenvolver estudos para identificação de espécies ameaçadas, exóticas, raras, endêmicas e vulneráveis da fauna e flora;

A AER deverá dar prioridade a esses estudos.

- Fixar normas e regulamentos de utilização de equipamentos de pesquisa e monitoramento ambiental, que porventura sejam da carga patrimonial do IBAMA;
- Divulgar o PARNA como área prioritária de pesquisa no Estado de Roraima e até mesmo na Amazônia Legal;
- Organizar um acervo bibliográfico sobre a Unidade;

O material bibliográfico existente sobre o PARNA deverá estar disponível na Unidade, bem como todos os relatórios de pesquisa, relatórios técnicos e de fiscalização.

Os documentos históricos referentes ao Parque, devem ser resgatados com a avaliação do estado de conservação para serem devidamente acondicionados no centro de documentação.

- Realizar pesquisas nas áreas de meteorologia, hidrologia em mesoescala, hidrologia florestal e seqüestro de carbono.

Os estudos do impacto da floresta sobre a atmosfera em mesoescala permitirão indicar a influência do Parque sobre as circulações e campos atmosféricos locais, assim como o efeito do desmatamento no entorno do Parque.

No caso dos estudos de hidrologia florestal, os resultados deverão proporcionar uma compreensão sistêmica do seu funcionamento como ecossistema e unidade fisiográfica; com os dados de evapotranspiração, chuva, umidade do solo, nível do lençol e vazão provenientes dos levantamentos meteorológico e hidrológico, será possível avaliar melhor os componentes do ciclo hidrológico.

- Realizar pesquisa arqueopaleontológica e espeleológica no Parque Nacional do Monte Roraima.

A pesquisa deve ser sistemática, possibilitando a localização de todos os sítios arqueológicos e espeleológicos; deve incluir a topografia dos sítios descobertos e a coleta de amostras que permitam a sua filiação cultural. Gravar, se possível, as informações daqueles sítios e registrá-las em documento específico, inclusive georeferenciando-os.

- Identificar instituições idôneas para deposição do material arqueológico do Parque, assegurando que esse possa ser eventualmente usado em exposições para o público visitante, resguardadas as condições de excepcionalidade de algumas peças, que não deverão ser removidas do local de guarda ou devem ser removidas em condições especiais.
- Analisar, com extremo rigor, os pedidos de pesquisa arqueológica propostos para a área do Parque, visto que na UC está encerrado um patrimônio preservado, único e insubstituível, referente ao passado da região.
- Observar os dispositivos da Lei Nº. 3.924/61, da Resolução Nº. 001/86-CONAMA e da Portaria Nº. 07/88-IPHAN, para todas as atividades arqueológicas que vierem a ser implantadas na área do Parque.
- Assegurar que o IPHAN tenha conhecimento do acervo arqueológico do PARNA e dos trabalhos já realizados e a serem realizados nesse sentido, conforme previsto na sua Portaria No. 07, de 01/12/88.
- Manter-se atualizado em relação à legislação arqueológica.
- Comunicar ao IPHAN a destinação do material, conforme prediz a legislação no caso.
- Divulgar o resultado das pesquisas científicas através de um boletim informativo.
- Respeitar e fazer respeitar todas as Normas Gerais da Unidade e as normas definidas no Zoneamento;

### **Requisitos:**

Ter pesquisadores interessados e dispostos a realizar pesquisa no PARNA;

Infra-estrutura para receber grupos de pesquisadores;

Acordos de cooperação, convênios e fomento com as principais instituições de pesquisa da região firmados;

**Prioridades:**

Identificar pesquisadores interessados em realizar pesquisas na área e cadastrá-los.

Estabelecer acordos de cooperação e convênios com as principais instituições de pesquisa e fomento da região;

Realizar a AER com a finalidade de conhecer o *status* da conservação dos recursos do Parque e propor atividades de manejo para orientar a revisão do plano;

Realizar levantamentos arqueopaleontológicos e espeleológicos no Parque;

Efetivação do grupo de trabalho;

Organizar acervo bibliográfico do PARNA.

**6.4.1.2 Sub-Programa de Monitoramento Ambiental**

**Objetivo Geral :**

O Sub-programa de Monitoramento abrangerá o acompanhamento dos aspectos ambientais das atividades desenvolvidas na UC e aqui planejadas, especialmente aquelas de uso público, assim como acompanhamento e avaliação dos efeitos produzidos por atividades geradoras de impacto que venham atingir a UC e que possam alterar a evolução dos processos naturais e biológicos da Unidade de Conservação.

**Objetivos Específicos :**

- Formar as “bases de conhecimento” ou “de comparação” (*baselines*) do Parque;
- Testar alguns indicadores em consonância com o SIMBIO e a definição da capacidade de suporte para as áreas de uso público;
- Proporcionar meios para que a visitação ocorra em consonância com os objetivos do Parque; e
- Detectar possíveis danos e medir sua intensidade para orientar ações mitigadoras.

### **Resultados Esperados:**

- Indicadores ambientais identificados e monitorados;
- Programa sistemático de monitoramento ambiental implementado;
- Recursos financeiros para o monitoramento ambiental disponibilizados;
- Termos de cooperação/convênio para monitoramento ambiental efetuados com instituições de pesquisa e monitoramento ambiental;
- Pessoal treinado para efetuar monitoramento ambiental;
- Parque equipado com equipamentos básicos para o monitoramento;
- Bases de conhecimento/comparação (*baselines*) compostas para o programa de monitoramento;
- Monitorar e avaliar os impactos da visitação na área (capacidade de suporte);
- Grau de conservação do Parque identificado;
- Subsídios para adaptação do manejo da UC disponível;
- Principais ameaças identificadas e medidas mitigadoras levantadas e aplicadas;
- Banco de dados do Parque formado e funcionando corretamente; e
- Visitação ocorrendo harmonicamente, em relação aos objetivos do Parque.

### **Indicadores:**

Termos de cooperação e convênios assinados com as principais instituições de monitoramento ambiental (UFRR, ETFRR, Museu Emílio Goeldi, EMBRAPA, INPA, outros)

O Parque é equipado com instrumentos e aparelhos de monitoramento ambiental;

Principais indicadores ambientais listados, selecionados e monitorados;

Evolução dos recursos biológicos do Parque monitorados e dados disponíveis e subsidiando as tomadas de decisão dos gestores;

Número de indicadores do monitoramento e do SIMBIO testados;

Número de cursos de treinamento em capacitação e monitoramento atendendo aos funcionários;

Número de funcionários treinados; e

Capacidade de suporte testada e refinada para as áreas de uso público.

### **Atividades e Normas:**

- Definir um sistema de monitoramento ambiental a ser implementado;

Essa atividade tem por objetivo a elaboração de um sistema e rotina de monitoramento ambiental a ser implementado no Parque, de forma a abranger toda sua área. Nesse sistema deverão constar fichas e formulários (modelo em anexo) a serem preenchidos pelos pesquisadores e funcionários quando estiverem em campo de forma a subsidiar, aprimorar e manter atualizadas as informações e modificações verificadas no PARNA;

Assim sendo, deverão ser confeccionadas fichas e formulários para o monitoramento ambiental, nos quais devem constar, pelo menos as seguintes informações: Data, hora, local (georeferenciado, imprescindivelmente), nome do observador, condição do tempo, características da vegetação e fauna (se for o caso), área danificada ou degradada, duração do evento, origem do evento e responsável pela informação.

Da mesma forma, deverá ser produzida uma ficha de monitoramento de fauna, onde deverão estar presentes pelo menos os seguintes campos: data, hora, local georeferenciado, fezes, rastros, visualização direta, vocalização, espécie, número de animais e responsável pela informação. Esta ficha também poderá ser usada para animais eventualmente caçados.

- Treinar pessoal para proceder leitura e manutenção dos aparelhos de monitoramento ambiental;
- Buscar indicadores junto ao SIMBIO para auxiliar o monitoramento do Parque;
- Identificar e selecionar os principais indicadores a serem monitorados;
- Monitorar as atividades antrópicas na área do Parque e seu entorno;
- Monitorar o aparecimento de espécies invasoras;
- Priorizar o monitoramento do desmatamento na área do Parque;
- Identificar e firmar parcerias de cooperação e convênios com instituições de monitoramento ambiental (vide anexo).
- Criar, manter e alimentar um banco de dados local com as informações de todas as atividades de pesquisa, estudos e ações diversas do monitoramento.
- Promover intercâmbio com outras instituições que realizam ações de monitoramento, para apoio ao Parque.
- Treinar e capacitar o pessoal para o monitoramento da UC, conforme previsto no Sub-programa de Administração e Manutenção.
- Estabelecer parcerias para a realização das ações de monitoramento no Parque.

- Disponibilizar dados do monitoramento do Parque pela internet, incluindo um *link* para os interessados se informarem e opinarem sobre tais questões do Parque;
- Implantar um programa de estágio para que alunos da graduação da Universidade Federal de Roraima possam conduzir atividades de monitoramento da área.
- Respeitar e fazer respeitar todas as Normas Gerais da Unidade e as normas definidas no Zoneamento;

#### **Requisitos:**

Parque dotado de recursos humanos e financeiros para a implantação de um programa de monitoramento ambiental permanente;

Pessoal treinado e capacitado para a leitura e aferição de instrumentos e aparelhos científicos instalados no Parque;

Parcerias e convênios firmados para o monitoramento ambiental.

#### **Prioridades:**

Definir sistema de monitoramento;

Estabelecer parcerias de cooperação e convênios com instituições de monitoramento ambiental.

### **6.4.2 PROGRAMA DE USO PÚBLICO**

Esse programa tem como objetivo geral ordenar, direcionar e estabelecer novas atividades de uso público para o Parque, promovendo o conhecimento e a valorização dos seus recursos ambientais e culturais. Esse Programa está subdividido nos Sub-programas de Recreação e o de Interpretação e Educação Ambiental.

#### **6.4.2.1 Sub-Programa de Recreação**

##### **Objetivo Geral :**

Esse Sub-programa visa enriquecer as experiências do visitante, estabelecendo vínculos de caráter ambiental, de acordo com as aptidões dos recursos naturais do Parque, ordenando e direcionando as suas atividades recreativas.

##### **Objetivos Específicos:**

- Propiciar atividades recreativas e de lazer estabelecidas de acordo com as aptidões e potencialidades do Parque, através de um melhor uso dos

recursos hídricos, das trilhas, das matas e dos valores culturais do Parque e entorno;

As atividades de visitação devem procurar oportunizar o resgate cultural e reconhecimento das comunidades dos índios Ingarikós e Macuxi, que vivem em aldeias limítrofes a área do Parque, caso as lideranças indígenas, assim o desejem.

- Propiciar atividades de recreação e lazer diversificadas e harmonizadas com o ambiente natural, levando o visitantes a conhecer outros ambientes e recursos do Parque;
- Garantir a segurança do visitante através da disponibilização de equipamentos e normas de segurança e presença institucional em todas as áreas de uso público;
- Alcançar um público mais diversificado, através da oferta de diferentes formas de recreação;
- Melhoria da percepção do visitante acerca do Parque e das culturas indígenas Ingarikós e Macuxi, caso os índios reafirmem esta intenção, como demonstrado na oficina de planejamento;
- Maior divulgação do Parque Nacional e promoção dos seus recursos naturais e culturais, a partir das experiências vividas pelos visitantes em contato mais próximo com os sítios arqueopaleontológicos e espeleológicos, rios, corredeiras, cachoeiras, floresta e outros.

#### **Resultados Esperados:**

- Visitantes orientados em suas atividades recreativas e de lazer;
- Operadoras turísticas e guias para atuar na UC treinados e cadastrados;
- Atividades de recreação compatíveis com os objetivos da UC;
- Critérios para exploração das opções de lazer no Parque por operadoras ou terceiros devidamente estabelecidos;
- Atividades realizadas por terceiros através de licitação pública;
- Normas de visitação definidas;
- Regulamentação da utilização do topo do Monte Roraima e Caburaí com a Venezuela e Guiana;
- Outros recursos do Parque conhecidos e valorizados através da prática de atividades: caminhadas, acampamentos, contemplação, a observação e descanso;
- Visitantes desfrutando de experiências recreativas contemporâneas de cunho ambiental e cultural;
- Diversificação das atividades de uso público no Parque;

- Melhor distribuição do visitante nas diversas áreas de visitação do Parque, evitando grandes concentrações de visitantes em uma região ou local específico, como ocorre hoje, uma vez que toda a visitação se dá apenas no topo do Monte Roraima;
- Terras Indígenas e Municípios do entorno co-responsáveis por atividades de uso público nas áreas compartilhadas, caso confirmem o interesse demonstrado na oficina de planejamento;
- População local treinados e capacitados para atuar como guias nas atividades de visitação. Este treinamento deve despertar e o interesse da população na proteção da sua cultura, para que a mesma preserve seus traços culturais, mesmo com um maior contato com os visitantes.

### **Indicadores:**

Número de visitantes satisfeitos e bem atendidos no Parque.

Número de áreas de visitação implantadas.

Diminuição das evidências dos impactos negativos sobre os recursos naturais e culturais.

Evidências da melhoria do poder aquisitivo das populações do entorno em virtude das atividades de visitação do Parque.

Diversificação das alternativas econômicas das populações do entorno, em função da visitação no Parque.

### **Atividades e Normas:**

- Fazer gestão com os Municípios de Uiramutã, Pacaraima e aldeias indígenas da região para se engajarem na elaboração e execução do projeto de visitação uma vez que o mesmo deve ter como objetivo desenvolver o potencial para o ecoturismo e turismo rural, cultural e indígena, estabelecendo interfaces de uso das áreas dos municípios e Terras Indígenas do entorno com a área do Parque.

A demanda de infra-estrutura para recebimento de turistas a ser instalada no entorno da UC deverá ser levantada.

Trata-se de projetos-piloto que posteriormente será expandido para os outros municípios limítrofes ao Parque. Esses projetos deverão abranger os recursos ambientais do parque e entorno, bem como dos valores histórico-culturais-indígenas que despertem motivação e oferta turística (meios de hospedagem, alimentação, transporte, acesso etc.).

- Definir e planejar trilhas e espaços de visitação pública para um melhor desenvolvimento das seguintes atividades: caminhada; fotografia, filmagem; interpretação ambiental; educação ambiental; contemplação; observação; caminhadas noturnas e observação de aves ;

As trilhas deverão ser feitas com a presença de um guia cadastrado e devidamente treinado, preferencialmente da região, com folhetos, onde os pontos de interesse serão identificados através de números.

Só serão permitidas visitas guiadas e por guia especializado.

O guia do grupo terá que portar rádio de comunicação, sintonizado na frequência do Parque.

O número de visitantes ao mesmo tempo na Trilha deverá ser definido e regulado pela capacidade de suporte, conforme especificado no Sub-programa de Administração.

Todos os visitantes deverão portar equipamentos individuais de segurança necessários (lanterna, capa etc.).

Antes do passeio os visitantes deverão ser informados sobre as normas de segurança, o comportamento ideal para essa atividade, o uso de vestimentas e calçados adequados.

As Trilhas deverão ser abertas ao público nos horários de funcionamento do Parque, podendo esses serem alterados por ocasião das atividades de observação de fauna e flora.

- Implantar o projeto de trilhas no Parque;
- Definir áreas de descanso ao longo da Trilha;

As atividades de acompanhamento, controle e avaliação do estado de conservação das trilhas deverão ser especificados no Sub-programa de Monitoramento.

- Elaborar um programa de manutenção e limpeza de Trilhas;

O projeto de sinalização interna, deverá estar de acordo com os padrões estabelecidos pelo IBAMA/DIREC.

- Definir o traçado da trilha, levando em conta o menor impacto e a maior possibilidade de riqueza cênica e outros elementos ambientais, como estrutura da vegetação, terrenos mais estáveis, espécies notáveis, etc.

Para os visitantes portadores de deficiência física e para a comodidade dos visitantes, poderá ser instalado um elevador panorâmico, desde que procedente e que os estudos específicos julguem viável ambientalmente.

A Trilha será mantida no estado o mais natural possível, não devendo ser removido nenhum obstáculo natural existente no seu percurso e não receberá qualquer tratamento que vise dar maior comodidade ao visitante.

- Instalar placas nos acessos às Trilhas, conforme definido no Sub-programa de Infra-estrutura.
- Instalar lixeiras ao longo da trilha, com tampas que não permitam a entrada de animais.

Sempre que possível, o visitante deverá ser obrigado a recolher o lixo e retornar

com o mesmo para fora do Parque.

- Implantar o Centro de Visitantes, em local a ser definido, de pavimento único, com áreas destinadas à instalação de recepção, orientação, informação a triagem de visitantes, à interpretação ambiental, auditório, alimentação (restaurante e lanchonete), venda de produtos turísticos, ambulatório, sanitários e telefones públicos.
- Realizar estudos e implementar, a práticas de ecoturismo no Parque.
- Implantar Postos de Informação e Controle (PIC) nos Municípios de Uiramutã e Pacaraima.

Esses Postos têm como principal objetivo divulgar todas as atividades desenvolvidas no Parque e apoiar e orientar o visitante. Esses Postos serão implementados com o apoio das prefeituras dos respectivos Municípios e concessionários. Em Boa Vista informações sobre o Parque através de folhetos e cartazes, poderão ser distribuídas nas operadoras de turismo e nos hotéis.

- Identificar locais estratégicos para instalação dos PIC's nestes municípios.

Os horários de funcionamento dos PIC's serão fixados em função da demanda de visitação e outros critérios definidos pela chefia do Parque, devendo ser amplamente divulgados.

Os funcionários dos PIC's deverão usar o uniforme do PNMR, devidamente identificados por crachá, que conterà o seu nome e função ou relação com o Parque.

Os PIC's deverão estar interligados com a central de informações do Parque e seus concessionários.

Nos PIC's serão vendidos ingressos para todas as atividades do Parque, assim como serem feitas reservas para as atividades.

Disponibilizar nos PIC's, para venda ou doação, todo material de cunho educativo, informativo e de divulgação produzidos sobre o PNMR e outros de cunho ambiental.

- Produzir um folheto informativo sobre todas as atividades de uso público do Parque, onde e como essas podem ser realizadas. Esses folhetos deverão estar disponíveis em todos os pontos de visitação.

Esse folheto deverá ser vendido e produzido em português, com versões inicialmente em inglês, espanhol e na língua indígena local.

- Utilizar as peças arqueológicas encontradas nas escavações realizadas no Parque em exposições temporárias no Centro de Visitantes.
- Implantar o Centro de Visitantes.

O Centro de Visitantes é o espaço de apoio a uma variedade de programas e atividades relacionadas à visitação, que são desenvolvidos no Parque.

O objetivo do Centro de Visitante é facilitar a aproximação dos visitantes com os ambientes naturais e dos atributos culturais do Parque, permitindo que esses

interiorizem o significado dessa área protegida, sua importância em termos de preservação, manejo e aproveitamento indireto dos recursos naturais e culturais.

O Centro de Visitantes proporcionará aos visitantes informações e serviços, tais como: serviços públicos (transportes, telefones, água potável, sanitários etc.), passeios, serviço de condutores, apresentações de filmes e palestras, áreas e atividades de recreação, dentre outros, incluindo os respectivos horários de funcionamento e normas que devem ser seguidas durante a visita.

- Proporcionar interpretação sobre os recursos naturais e culturais do Parque através de exposições permanentes e temporárias.

Os serviços de recepção, orientação, triagem e informação aos visitantes serão realizados em português, inglês e espanhol.

Os funcionários dos serviços de informação, orientação, recepção e triagem do visitante deverão usar o uniforme do Parque contendo nome, sua função ou relação com o Parque através do uso de crachá.

- Respeitar e fazer respeitar todas as Normas Gerais da Unidade e as normas definidas no Zoneamento;

#### **Requisitos:**

Recursos humanos e financeiros suficientes para instalar a infra-estrutura, treinar e contratar pessoal qualificado.

#### **Prioridades:**

Definir e planejar trilhas e espaços de visitação pública para um melhor desenvolvimento das seguintes atividades: caminhada; fotografia, filmagem; interpretação ambiental; educação ambiental; contemplação; observação; caminhadas noturnas e observação de aves ;

Implantar o projeto de trilhas no Parque;

Instalar placas nos acessos às Trilhas, conforme definido no Sub-programa de Infra-estrutura.

Implantar os PIC' s.

Implantar o Centro de Visitantes.

#### ***6.4.2.2 Sub-Programa de Interpretação e Educação Ambiental***

##### **Objetivo Geral :**

Esse Sub-programa visa promover a compreensão do meio ambiente natural e cultural e das suas inter-relações no Parque e a adoção de atitudes para

proteção e a conservação global do meio ambiente, através da organização de serviços de interpretação e educação ambiental.

### **Objetivos Específicos:**

- Destacar e divulgar a relevância da conservação do Parque Nacional do Monte Roraima;
- Levar o público a compreender os recursos hídricos e geoambientais específicos da Unidade, com vistas a melhor protegê-los;
- Valorizar os recursos naturais e culturais do Parque e entorno; e
- Articular com o Parque Canayma na Venezuela a elaboração conjunta de material informativo e de interpretação.

### **Resultados Esperados:**

- Visitantes sensibilizados e conscientizados do papel fundamental que as UC's representam na conservação da natureza;
- Visitantes conscientizados da importância de se proteger os recursos específicos do Parque;
- Visitantes aliados na defesa e na divulgação dos valores do Parque;
- Reconhecimento pelo visitante do papel do Parque como única alternativa de proteção dos remanescentes geológicos pré-cambrianos na região;
- Valorização dos aspectos histórico-culturais que o Parque possui como cenário;
- Sítios arqueológicos conhecidos e história da ocupação da região valorizada;
- Percepção do visitante melhorada acerca do Parque como uma UC; e
- Constatação do valor do Parque para a proteção de espécies endêmicas, raras e ameaçadas de extinção da flora e fauna.

### **Indicadores:**

Número de exposições/eventos apresentados anualmente no Parque.

Centro de visitantes, Postos de Informação e Controle funcionando de acordo com suas finalidades.

Número de visitantes registrados anualmente.

Número de folhetos elaborados/distribuídos.

Número de pessoas e organizações engajadas em campanhas do Parque.

**Atividades e Normas:**

- Desenvolver atividades de educação ambiental no entorno do Parque, conforme especificado no Sub-programa de Educação Ambiental.

Este plano deverá conter instituições participantes e colaboradoras, público-alvo, formas de avaliação, objetivos imediatos, a médio e longo prazo, ações básicas e metas a serem atingidas.

Para tanto, deverão ser desenvolvidas palestras nas datas comemorativas da região do entorno do Parque e outras atividades em que o gerente do Parque julgar necessária para a troca de informações com a comunidade vizinha.

- Desenvolver projetos de interpretação, de educação e de informação para as diversas áreas de uso público, conforme especificado, devendo abordar temas como: formação geológica da área, evolução dos processos geológicos e botânicos, entre outros;
- Desenvolver temas interpretativos para as trilhas;
- Elaborar/implantar um projeto específico para adaptar a interpretação para os visitantes portadores de deficiência visual, quando for pertinente;
- Elaborar folheto interpretativo para as trilhas, o qual será vendido aos visitantes ou terá seu valor absorvido no custo do ingresso e produzidos em português, com versões em inglês e espanhol.

As instituições parceiras que desenvolverão as atividades de educação ambiental também ficarão encarregadas de prestar apoio pedagógico para a implementação do programa de educação ambiental.

- Consultar os relatórios temáticos que serão produzidos quando da Avaliação Ecológica Rápida como fonte na implementação das ações previstas para esse Sub-programa;
- Prever nos Termos de Referência de cada pesquisa da AER que as informações relevantes poderão ser utilizadas no programa de interpretação ambiental.
- Respeitar e fazer respeitar todas as Normas Gerais da Unidade e as normas definidas no Zoneamento;

**Requisitos:**

Recursos humanos e financeiros suficientes para instalar a infra-estrutura, treinar e contratar pessoal qualificado.

### **Prioridades:**

Desenvolver programa de educação ambiental;

Elaborar folheto interpretativo para as trilhas, o qual será vendido aos visitantes ou terá seu valor absorvido no custo do ingresso e produzidos em português, com versões em inglês e espanhol.

### **6.4.3 PROGRAMA DE INTEGRAÇÃO COM A ÁREA DE INFLUÊNCIA**

Este programa sub-divide-se em quatro sub-programas que visam ao desenvolvimento de ações e atitudes de proteção da unidade de conservação e dos impactos ocorridos em sua área de influência.

O programa tem por objetivos proteger a unidade de conservação através de ações propostas para sua zona de transição e área de influência, de forma a minimizar impactos sobre o Parque, bem como evitar a sua insularização, através de ações de manejo.

#### **6.4.3.1 Sub-Programa de Relações Públicas**

##### **Objetivo Geral:**

Este sub-programa tem como objetivos o conhecimento da UC, divulgando as atividades que nela serão desenvolvidas, bem como auxiliar e participar de eventos que possam melhorar e divulgar a imagem da unidade para a comunidade, devendo promover uma maior interação com as empresas de turismo e captar recursos necessários ao desenvolvimento das atividades.

##### **Objetivos Específicos:**

- Levar o público a conhecer e a valorizar a importância do Parque como Patrimônio Natural, último remanescente de formações geológicas do pré-cambriano na região e símbolo de beleza cênica.
- Divulgar benefícios gerados, outros atributos, objetivos, normas e atividades do Parque junto ao seu público-alvo.
- Promover o envolvimento das comunidades indígenas, população local e das instituições locais, incluindo as empresas de turismo nas ações do Parque.
- Promover uma maior aproximação do Parque com os meios de comunicação da região.
- Captar recursos necessários ao desenvolvimento das atividades do Parque.
- Levar a sociedade a conhecer e a entender os benefícios proporcionados pelo Parque, especialmente os indiretos.

### **Resultados Esperados:**

- Parque conhecido e divulgado.
- Campanha sobre a importância do Parque implementada.
- Mídia esclarecida sobre o Parque.
- Programa dedicado às necessidades das populações locais desenvolvido.
- Área de Influência, especialmente a Zona de Transição, integrada ao Parque.
- Promover ações/projetos de comunicação social na área de influência da UC.
- Promover reuniões periodicamente com as principais lideranças indígenas locais com a FUNAI, ONG, Prefeituras Municipais do entorno, Governo do Estado.
- Envolver representantes das comunidades do entorno em todo o processo de implementação da UC.
- Programa de divulgação do Parque e entorno elaborado e implementado.
- Parque é divulgado em mídia local (jornal, rádio, TV) valorizando os seus aspectos ecológicos peculiares.
- PARNA, através de seus funcionários, realiza e participa de eventos na área de influência como forma de divulgá-la.
- As lideranças locais, reconhecem o PARNA e seus objetivos, passando a respeitá-la.

### **Indicadores:**

Mudança de postura da comunidade;

Número de eventos que o PARNA organizou e participou durante cada ano;

Número de pessoas que participaram dos eventos, e material de divulgação distribuídos;

Diminuição do número de agressões ao meio ambiente, tais como: desmatamento, destinação inadequada de lixo entre outros;

Número de pessoas trabalhando em prol da UC;

Resultado de consultas na página do Parque na INTERNET;

Aumento do número de reportagens e matérias sobre o Parque divulgado em jornais, rádios, emissoras de televisão e revistas diversas;

Aumento do número de visitantes.

**Atividades e Normas:**

- Identificar entidades que possam colaborar na divulgação da Unidade nos âmbitos científico, ambientalista, das agências de fomento e do público em geral;
- Produzir material de divulgação da unidade;

Deverão ser produzidos folders, cartazes, cartilhas, camisetas, bonés etc.

- Buscar apoio das lideranças locais para divulgar o Parque;
- Comporm com o Governo do Estado nos programas de ecoturismo previstos;
- Procurar conhecer e participar da formação de conselhos de meio ambiente, comitês de bacias hidrográficas, e demais conselhos de forma a estabelecer vínculos e trocas de informações com as várias instâncias de planejamento local e regional;
- Buscar possíveis parcerias de grupos ambientalistas com o intuito de auxiliar o PARNA na captação de recursos;
- Divulgar os trabalhos desenvolvidos no PARNA;

Na medida do possível os trabalhos desenvolvidos pelas equipes de pesquisa e monitoramento deverão ser repassados para a imprensa escrita e falada de grande circulação local, como forma de divulgar o que está sendo feito no interior do PARNA.

- Participar de eventos na área de influência;

Dada a existência de municípios, aldeias e terras indígenas que compõem a área de influência do Parque e que os mesmos possuem identidades próprias, com festas e alguns eventos de expressão regional, é de grande importância e interesse a participação do IBAMA nesses eventos como forma de divulgar a unidade e integrá-la com a realidade do entorno;

- Participar ativamente da elaboração dos Planos Diretores das cidades de modo a garantir que haja integração do Parque com o município;
- Participar de fóruns de discussão sobre políticas municipais e regionais que de alguma forma envolvam a Unidade;
- Estabelecer contatos com as prefeituras dos municípios próximos e demais atores sociais, buscando apoio para o PARNA e vice-versa.
- Elaborar e implementar um programa de captação de recursos e outro de formadores de opinião pública.

O Programa visará potenciais doadores, autoridades e instituições ambientalistas.

- Formar e manter um cadastro atualizado com membros dos poderes judiciário, legislativo e executivo dos municípios, do Estado e da União;

doadores e potenciais doadores; diversas ONG; lideranças e segmentos organizados da sociedade de interesse para o PARNA.

- Buscar formas diversas de apoio de outras instituições, para realizar as atividades previstas, tais como: cooperação técnica entre as instituições, busca de parceiros para desenvolver estudos na área do parque e entorno, entre outros;
- Criar e manter atualizada uma página na INTERNET para o PARNA;

A página do Parque na INTERNET seguirá o padrão adotado pelo IBAMA;

Tal página divulgará o Parque e as atividades de todos os programas do plano de manejo, apresentando imagens dos atributos do Parque, devendo indicar um e-mail para consultas.

O Parque responderá as mensagens do e-mail provenientes da sua página na INTERNET o mais rápido possível.

- Manter este Plano de Manejo articulado com as políticas, programas e planos locais, regionais, nacionais e internacionais, que possam afetá-lo direta ou indiretamente.
- Acompanhar o desenvolvimento das políticas, programas e planos locais, regionais, nacionais e internacionais, que possam influenciar direta ou indiretamente o Parque, devendo atualizar periodicamente o Plano de Manejo;
- Promover a integração do Parque com as demais áreas protegidas dos países vizinhos, bem como as comunidades indígenas da região, visando a troca de experiências e que a visitação nestas áreas sejam realizadas de forma coordenada aumentando assim o leque de opções de visitação na região.
- Levantar os responsáveis das áreas protegidas dos países vizinhos.
- Apoiar a divulgação técnico-científica das pesquisas realizadas no Parque, na Zona de Transição e na Área de Influência.

Divulgar nos meios de comunicação previstos nesse Sub-programa as facilidades oferecidas para a realização de pesquisas científicas no Parque, na Zona de Transição e na Área de Influência, conforme previsto no Sub-programa de Pesquisa.

Os pesquisadores apresentarão seus trabalhos às populações locais, aos concessionários, aos funcionários e, eventualmente, aos visitantes, conforme previsto no Sub-programa de Conhecimento.

- Criar logotipo para o Parque, respeitando as disposições do “Manual de Aquisição de Marcas”, em conclusão pelo IBAMA.
- Difundir a logomarca do Parque.
- Identificar produtos que possam ser associados à logomarca do Parque, produzi-los e lançá-los.

- Criar, em conjunto com as autoridades venezuelanas do Parque Nacional de *Canayma*, uma imagem de parques fronteiriços e recursos naturais compartilhados.
- Intensificar no contexto desse Programa intercâmbio de pesquisa científica e estudos.
- Promover o Parque e suas atividades de uso público junto às agências federais, estaduais e municipais de turismo e agências privadas.
- Respeitar e fazer respeitar todas as Normas Gerais da Unidade e as normas definidas no Zoneamento;

**Requisitos:**

Disponibilidade de pessoal qualificado responsável para exercer esse tipo de atividade;

Material de divulgação da unidade elaborado; e

Recursos financeiros disponíveis para elaboração de material de divulgação e participação de eventos;

**Prioridades:**

Criar logomarca para o Parque;

Produzir material de divulgação; e

Identificar as principais lideranças locais como agentes multiplicadores.

Aproximar dos gestores dos Parques transfronteiriços.

***6.4.3.2 Sub-Programa de Educação Ambiental***

**Objetivo Geral:**

Esse sub-programa tem como objetivos: a integração da unidade no contexto educacional da região, através do desenvolvimento de ações que visem à conscientização da população local, utilizando-se técnicas pedagógicas que tratam do desenvolvimento da consciência crítica sobre a problemática ambiental. Buscando-se o desenvolvimento de atitudes que auxiliem na conservação de recursos naturais, transmitindo ao visitante conhecimentos e valores do patrimônio natural e cultural da área, através da interpretação dos recursos naturais.

A educação ambiental será utilizada de forma a despertar e desenvolver a tomada de consciência dos valores ali protegidos, utilizando-se de processos educativos ligados à valorização do espaço e da natureza pelo homem.

**Objetivos Específicos:**

- Despertar nas populações vizinhas o sentido do seu papel de co-responsável na proteção de recursos naturais.
- Contribuir para o resgate, a divulgação e a valorização de aspectos culturais e tradicionais da região.
- Incentivar e apoiar as comunidades indígenas na elaboração de um programa de educação ambiental.
- Incentivar, apoiar e capacitar os professores indígenas para realizarem trabalhos de educação ambiental junto aos alunos.
- Levar as escolas da região a adotarem temas ambientais, especialmente sobre o Parque, nas atividades curriculares e extra-classe.
- Compartilhar com instituições governamentais e não-governamentais da região o papel de catalisadores de ações de educação ambiental.
- Incentivar e apoiar as comunidades indígenas na inserção da temática do turismo e meio ambiente nas escolas.
- Apoiar a implementação no entorno do Programa Nacional de Inicialização Escolar ao Turismo.

**Resultados Esperados:**

- Programa de educação ambiental para o Parque e o entorno elaborado e implantado em conjunto com as instituições locais;
- Comunidade comprometida com as questões ambientais.
- Organismos e ações de educação ambiental na área de influência identificados;
- Multiplicadores em educação ambiental formados;
- Professores da rede pública capacitados em educação ambiental;
- Participação e promoção de eventos em educação ambiental na área de influência;
- Parcerias para desenvolver atividades de educação ambiental estabelecidas;
- PARNA reconhecido pelos moradores locais e da área de influência;
- Recursos específicos do PARNA reconhecidos e protegidos;
- Os vizinhos auxiliam o IBAMA na preservação da unidade;
- Interpretação ambiental do PARNA subsidiada pelas pesquisas;

- Público alvo para educação ambiental definido;
- Unidade dotada de pessoal capacitado para o desenvolvimento desse programa;
- Infra-estrutura básica e material para interpretação e educação ambiental implantadas;
- Alunos da rede escolar participando das atividades de educação ambiental.
- Convênios e parcerias para programas de educação ambiental formalizados.
- Populações e instituições locais engajadas com a proteção dos recursos naturais.
- Programa de educação ambiental do Parque elaborado devendo abranger os principais problemas existentes na área do parque, seu entorno, bem como ressaltar os objetivos e belezas cênicas existentes no PARNA.
- Programas de educação ambiental das prefeituras e instituições locais atuantes na questão ambiental fomentados, articulados e integrados.
- Campanha de orientação da população local diante do uso e ocupação do solo e dos recursos naturais adequados aos objetivos do Parque empreendida.
- Programas de educação ambiental incorporados pelas escolas da região e demais instituições sociais estratégicas.
- Populações locais envolvidas com os objetivos do Parque.
- Professores indígenas treinados e capacitados na temática ambiental e turística.

**Indicadores:**

Número de professores da rede oficial do entorno e das escolas indígenas capacitados em educação ambiental;

Número de alunos da rede escolar que participaram das atividades de educação ambiental;

Número de multiplicadores capacitados;

Número de escolas visitadas;

Número de eventos de educação ambiental registrados;

Aumento no número de projetos de educação ambiental elaborados e implantados;

Número de parcerias realizadas e efetivadas; e

Número de atividades realizadas pelas escolas da região com temas ligados à questão ambiental e ao Parque.

**Atividades e Normas:**

- Desenvolver um programa de educação ambiental para o Parque Nacional do Monte Roraima e entorno;

Este programa de educação ambiental deverá ser desenvolvido em colaboração com o NEA.

O programa deverá indicar o público alvo a ser atingido, devendo contemplar os índios que habitam os arredores do PARNA e os alunos das escolas rurais do entorno da unidade.

Deve fornecer ao público alvo, informações sobre o Parque, seu objetivo, os atributos naturais que abriga, sua importância para a conservação da biodiversidade local, regional e nacional, os tipos de problemas que enfrenta e as soluções que estão sendo adotadas para contorná-los entre outros.

A linguagem a ser adotada deverá ser compatível com o público alvo, devendo fazer uso de todos os meios de comunicação disponíveis, de forma a despertar o interesse dos mesmos na conservação do Parque.

O público alvo deverá ainda ser avaliado através de um formulário a ser preenchido no final da visita como forma de avaliar os conhecimentos adquiridos e existentes previamente.

Como forma de conscientização ambiental da população do entorno deverão ser elaboradas cartilhas para a disseminação de práticas de saneamento básico, disposição e armazenamento de lixo, práticas e procedimentos seguros para a realização de queimadas além de cartilhas explicando a legislação ambiental.

A avaliação do programa deve ser periódica, com a finalidade de contornar e corrigir eventuais distorções existentes.

- Identificar nas escolas e zonas de transição multiplicadores que se interessem em participar de atividades de educação ambiental;
- Produzir material educativo sobre a região, particularmente sobre a unidade de conservação, salientando seus ecossistemas, aspectos históricos e folclóricos;
- Concentrar as atividades de educação ambiental no centro de visitantes junto à sede a ser construída.
- Identificar possíveis parceiros para implementar tais atividades;
- Resgatar junto à FUNAI informações sobre os grupos indígenas limítrofes para interpretação ambiental;
- Colaborar no treinamento e capacitação de pessoal e professores da rede escolar em educação ambiental;

- Procurar conhecer, apoiar e participar de eventos educativos na área de influência do PARNA;
- Promover a formação de associações de defesa da Unidade, nos municípios que lhe são limítrofes;
- Oferecer cursos de treinamento, capacitação e reciclagem para técnicos do IBAMA, da rede escolar e órgãos municipais de meio ambiente e educação;
- Dotar o PARNA de um técnico responsável pela coordenação da educação ambiental;
- Organizar coleções de fotos, documentos e bibliografia sobre o PARNA para fins de educação ambiental;

Esse material deverá ser utilizado para a montagem de painéis fixos e móveis para auxiliar eventuais palestras, seminários e cursos que os funcionários do PARNA venham a participar, bem como na sua utilização no Centro de Vivência.

- Organizar visitas de alunos, comunidade vizinha e indígenas para conhecer o Parque e seus objetivos;

O local a ser utilizado, deverá ficar próximo a sede do PARNA, a ser construído, próximo ao Centro de Visitantes. Esse Centro deverá ter condições de abrigar pelo menos 20 alunos por vez em um auditório onde serão proferidas palestra, apresentados filmes e desenvolvidos trabalhos de vivência sobre a UC.

- Organizar calendário de eventos e palestras para moradores do entorno e índios vizinhos ao PARNA, com a finalidade de despertar a consciência ambiental de cada pessoa, de forma a torná-la um fiscal da natureza;

Deverão ser priorizadas as datas comemorativas relevantes na área ambiental (semana da árvore, semana do meio ambiente, dia do índio, entre outros) além daqueles de cunho cultural e religioso local.

As palestras deverão versar de temas de interesse local e do PARNA, como forma de conscientização ambiental da população do entorno.

As palestras sobre saneamento básico, coleta, tratamento e disposição de lixo, deverão estar entre os principais temas a serem abordados com a comunidade local.

- Respeitar e fazer respeitar todas as Normas Gerais da Unidade e as normas definidas no Zoneamento;

### **Requisitos:**

Recursos humanos e financeiros disponíveis;

Parcerias e convênios com a rede escolar estabelecidos;

Material de divulgação disponível;

Unidade dotada de pessoal treinado e capacitado; e

Programa de interpretação e educação ambiental para o Parque elaborado;

**Prioridades:**

Desenvolver um programa de educação ambiental para o PARNA;

Colaborar com o treinamento e capacitação de pessoal e professores da rede escolar em educação ambiental;

Identificar parceiros e treinar multiplicadores;

Produzir material educativo sobre a região, particularmente sobre a unidade de conservação, salientando seus ecossistemas, aspectos históricos e folclóricos; e

Dotar o PARNA de um técnico responsável pela coordenação da educação ambiental.

**6.4.3.3 Sub-Programa de Controle Ambiental**

**Objetivo Geral:**

Este sub-programa objetiva incrementar as atividades que visem ao controle, fiscalização, monitoramento e proteção dos recursos naturais na zona de transição e de sua área de influência.

A Resolução CONAMA nº 13/90 estabelece que as atividades do entorno que possam afetar a biota de uma unidade de conservação devem ser licenciadas pelo órgão ambiental competente, isto é, ao IBAMA, mediante a autorização do responsável pela administração da Unidade de Conservação. Neste caso também aplicam-se as leis nº 4.771 de 15/09/65 e lei nº 9.605 de 12/02/98 e o decreto nº 99.274, de 06/06/90 que prevêem normas quanto à utilização de áreas naturais e penalidades.

**Objetivos Específicos:**

- Controlar, fiscalizar e monitorar o uso e a ocupação do solo e dos recursos naturais da Zona de Transição e Área de Influência.
- Coibir ações prejudiciais ao Parque e à sua Área de Influência.
- Adotar alternativas ao uso e à ocupação do solo e dos recursos naturais.
- Incentivar e apoiar as comunidades indígenas na adoção de medidas de controle ambiental.
- Articular e apoiar os municípios do entorno na adoção de medidas de controle ambiental.
- Articular com órgãos/instituições do Governo Federal/Estadual/Municipal a implementação de ações conjuntas de controle.

- Articular o estabelecimento de tratado de cooperação mútua para controle ambiental na área de influência do PARNA entre Brasil, Venezuela e Guiana.
- Selecionar e formar brigada de incêndio indígena para proteção do entorno.
- Apoiar as atividades que fortaleçam o controle e a fiscalização do UC.

#### **Resultados Esperados:**

- Desenvolvimento de ações conjuntas com outras agências de controle ambiental no Estado;
- Desenvolvimento de ações de controle ambiental com o Ministério Público da União - MPU;
- Legislação ambiental respeitada e cumprida;
- Maior aproximação do IBAMA, FUNAI e comunidades indígenas no processo de controle ambiental da área;
- Parceira efetivada com os países limítrofes com o PARNA.

#### **Indicadores:**

Diminuição do número de autos de infração, multas e denúncias, com o mesmo esforço de fiscalização;

Diminuição do número de agressões ao meio ambiente na unidade e na suas áreas de influência; e

Aumento no grau de aceitação do papel institucional do Parque.

#### **Atividades e Normas:**

- Desenvolver programa de controle, fiscalização e monitoramento do entorno, que deverá conter: os principais pontos críticos do parque, as vias de acesso e as atividades mais impactantes.

A rotina de fiscalização e monitoramento deverá apresentar uma periodicidade, com cronogramas implantados, identificando os principais pontos a serem monitorados, que deverão utilizar-se de imagens de satélite ou outro instrumento que se fizer necessário para sua perfeita consecução.

- Identificar, articular e formalizar parcerias na região, que possam contribuir com a proteção e o controle da Zona de Transição e da Área de Influência do Parque.

Definir as estratégias de controle, as ações de cada instituição e o procedimento

comum a todas as instituições envolvidas no escopo do programa.

As prefeituras municipais e as comunidades indígenas deverão ser envolvidas no programa.

Os parceiros serão orientados sobre a legislação ambiental, anteriormente citadas, e os demais procedimentos técnicos pertinentes.

- Promover a divulgação das leis ambientais, principalmente, da nova lei de crimes ambientais (lei nº 9.605 de 12/02/98), junto à comunidade local;
- Exigir autorizações para o desenvolvimento de atividades impactantes na zona de transição do PARNA, com a elaboração de EIA/RIMA para as atividades potencialmente impactantes a serem implantadas nessa área;
- Utilizar os instrumentos de comando-controle disponíveis, de forma a coibir e diminuir atividades inapropriadas na área do PARNA;
- Buscar junto ao MPU, a implantação de penas alternativas que efetivamente revertam os prejuízos causados à unidade em seu benefício;
- Controlar e monitorar atividades inapropriadas para essa categoria de unidade, tais como: queimadas, desmatamentos, caça entre outras;
- Montar um sistema ou rede de monitoramento para detectar antropismos e degradações do meio natural;
- Fazer campanhas educativas junto aos proprietários de terras vizinhas à Unidade que, sempre que desenvolvam a prática de queimadas, avisem à chefia da Unidade, de modo que esta acione esquema de segurança adequada;
- Efetivar convênios e termos de cooperação com as comunidades indígenas e prefeitura municipal, para auxílio nas atividades de fiscalização;
- Monitorar a redução ou o aumento das transgressões ambientais que ocorram no entorno da Unidade, de forma a fundamentar a avaliação da efetividade das medidas de controle ambiental desencadeadas pela Unidade de Conservação;
- Identificar todos os empreendimentos que estejam em operação, em estudo, planejados e que representem riscos ambientais impactantes, reais ou potenciais, localizados na Zona de Transição e na Área de Influência.
- Assegurar o cumprimento de todas as normas de existência, implantação e operacionalização de projetos que possam impactar o Parque e a sua Zona de Transição.
- Comunicar aos empreendedores acerca das restrições legais dos empreendimentos na Zona de Transição.

Quando houver licenciamento do empreendimento e esse ameaçar a integridade do Parque, a administração do Parque deverá comunicar ao Ministério Público para que esse tome as providências legais pertinentes ao caso.

- Estimular, em conjunto com os municípios, o tratamento de resíduos

domésticos, industrializados e agrícolas.

- Fiscalizar as atividades agrícolas do entorno, com o objetivo de verificar o uso de agrotóxicos.

Esta fiscalização deverá ocorrer em conjunto com a Secretaria de Agricultura do Estado, bem como com o órgão responsável pelo desenvolvimento rural.

- Estimular os municípios e apoiar a elaboração de seus Planos Diretores, atentando-se para suas inter-relações com o Parque.
- Estimular os municípios e apoiar a elaboração da Agenda 21, especialmente atentando-se para as suas inter-relações com o Parque.
- Respeitar e fazer respeitar todas as Normas Gerais da Unidade e as normas definidas no Zoneamento;

#### **Requisitos:**

O Parque dotado de infra-estrutura para o efetivo monitoramento e fiscalização da unidade;

O Parque dotado de recursos humanos; e

O Parque dotado de recursos financeiros.

#### **Prioridades:**

Desenvolver programa de controle, fiscalização e monitoramento do entorno.

Identificar, articular e formalizar parcerias na região, que possam contribuir com a proteção e o controle da Zona de Transição e da Área de Influência do Parque.

#### ***6.4.3.4 Sub-Programa de Incentivo a Alternativas de Desenvolvimento***

##### **Objetivo Geral:**

Este sub-programa visa identificar e apoiar alternativas de desenvolvimento econômico para a população residente na área de influência do Parque.

Faz-se necessário que as populações que atualmente vivem da exploração dos recursos naturais, mudem seus hábitos, de forma a cumprir as normas e leis existentes no País.

Essa mudança de comportamento, poderá ser possível mediante o surgimento de novas formas de utilização do meio ambiente, em moldes sustentáveis.

Também pode haver a necessidade de se alterar o ramo de atividade de algumas das famílias que hoje atuam e sobrevivem na área. Sendo assim, esse sub-programa procura dar novas alternativas de utilização do meio para as comunidades que ali se encontram.

**Objetivos Específicos:**

- Divulgar e apoiar alternativas econômicas diversificadas como o ecoturismo, criadouros de animais e reflorestamento com espécies nativas.
- Difundir a agricultura orgânica como referência das ações ambientais harmônicas entre o Parque e o Entorno.
- Incentivar e apoiar as comunidades indígenas na implementação do turismo sustentável nas áreas indígenas do entorno do Parque.

**Resultados Esperados:**

- Difusão de sistemas de manejo sustentado;
- Propriedades rurais atendidas por serviços de assistência técnica/extensão rural;
- Participação e realização de seminários e eventos envolvendo empresários para discutir alternativas de desenvolvimento sustentável;
- Alternativas de produção de menor impacto identificadas, difundidas e adotadas.
- Recursos naturais racionalmente utilizados.
- Municípios integrados às atividades de uso público do Parque.
- Administração compartilhada em atividades de uso público entre Municípios, comunidades indígenas e o Parque.

**Indicadores:**

Aumento do número de práticas de manejo sustentado na região;

Índices de qualidade de vida das populações da Zona de Transição melhorada;  
e

Aumento dos recursos financeiros e humanos municipais disponíveis para o PARNA;

**Atividades e Normas:**

- Apoiar iniciativas já existentes de atividades econômicas das populações vizinhas que não agridam a Unidade, como artesanato, fabricação de produtos alimentares caseiros e outros;

Os produtos e materiais utilizados para a fabricação de utensílios e produtos alimentícios não devem ser provenientes do interior do PARNA.

- Fazer gestão para o PROECOTUR financiar os estudos relativos aos sub-programas de visitação e incentivo às alternativas de desenvolvimento.
  - Disponibilizar para a população e órgãos interessados informações sobre incentivos e subsídios a alternativas econômicas de desenvolvimento;
  - Articular com órgãos e instituições a prestação de serviços de assistência técnica/extensão rural às comunidades/empresários;
- Difundir técnicas de agricultura orgânica nos municípios vizinhos ao PARNA.
- Realizar a troca de experiências de uso sustentável dos recursos naturais entre os municípios da Zona de Transição e da Área de Influência do Parque e desses com outras Unidades do sistema.
- Estimular e apoiar a capacitação dos técnicos dos municípios na elaboração e desenvolvimento de projetos conservacionistas ou de uso sustentável.
- Promover, sempre que possível, eventos de sensibilização e capacitação dos proprietários da região em outras alternativas de produção menos impactantes.
- Realizar estudo sobre a viabilidade de implantação do ecoturismo, do turismo rural, entre outras categorias, nos municípios da Zona de Transição.

No estudo serão identificadas as potencialidades, a vocação e o interesse dos municípios, comunidades indígenas e os possíveis produtos ofertados nestas localidades.

As atividades de ecoturismo, turismo rural e outras categorias serão desenvolvidas em estreito contato e harmonia com as ações do Parque.

- Articular junto com os municípios da Zona de Transição e da Área de Influência a sua inclusão e a sua priorização nos programas e projetos ambientais dos governos estadual e federal.
- Apoiar e participar da elaboração da Agenda 21 da região.
- Manter integrada a Agenda 21 ao Plano de Manejo e às outras ações da Unidade na região.
- Acompanhar a implantação da Agenda.
- Apoiar a criação de possibilidades da produção e comercialização de remédios caseiros, plantas medicinais, artesanatos e outros produtos.

Os produtos e materiais utilizados para a fabricação de utensílios e remédios não devem ser provenientes do interior do PARNA.

- Respeitar e fazer respeitar todas as Normas Gerais da Unidade e as normas definidas no Zoneamento;

### **Requisitos:**

Identificar incentivos e alternativas de desenvolvimento econômico passíveis de serem aplicados para essa área;

Recursos financeiros disponíveis; e

Envolvimento com instituições extensionistas.

### **Prioridades:**

Apoiar iniciativas já existentes de atividades econômicas das populações vizinhas que não agridam a Unidade, como artesanato, fabricação de produtos alimentares caseiros e outros;

Fazer gestão para o PROECOTUR financiar os estudos relativos ao programa de uso público e ao sub-programa de incentivo às alternativas de desenvolvimento.

Articular com órgãos e instituições a prestação de serviços de assistência técnica/extensão rural às comunidades/empresários;

## **6.4.4 PROGRAMA DE MANEJO DO MEIO AMBIENTE**

Este programa visa ao manejo e proteção do meio ambiente da UC, de forma a garantir a evolução natural dos ecossistemas ou suas amostras, habitats, biótipos e biocenoses e a manutenção da biodiversidade.

O Programa está dividido em dois Sub-programas: Manejo dos Recursos e Proteção

Dado que no momento não se tem nenhum conhecimento mais aprofundado sobre a unidade o Sub-programa de manejo dos Recursos não será tratado nesta etapa.

Quando necessário, é proposta a intervenção no ambiente, visando corrigir algumas ações praticadas no passado e facilitando a restauração das condições originais. Essa intervenção só será praticada quando pesquisas científicas comprovarem sua imprescindibilidade.

### **6.4.4.1 Sub-Programa de Proteção**

#### **Objetivo Geral:**

Esse sub-programa objetiva garantir a dinâmica dos ecossistemas, a manutenção da biodiversidade da UC e a proteção do patrimônio cultural, bem como coibir ações que comprometam os seus recursos naturais e culturais. Visa também garantir a segurança dos visitantes e funcionários do Parque e a integridade da infra-estrutura.

**Objetivos Específicos:**

- Possibilitar maior controle e proteção dos recursos do Parque, nas áreas sujeitas a maior visitação – Monte Roraima e Monte Caburaí.
- Garantir condições de segurança aos funcionários, pesquisadores e visitantes.
- Garantir a continuidade dos processos naturais nas áreas em todas as Zonas do Parque, em especial nas Zonas Intangíveis e Primitiva.
- Controlar os usos e degradações nas Zonas de Uso Extensivo e Intensivo.
- Assegurar maior proteção aos recursos naturais e culturais do Parque, através de uma fiscalização sistemática, ampla e diversificada.
- Proteção efetiva da biodiversidade do PARNA.
- Realizar seminários e reuniões com os índios para conscientização da importância da preservação fortalecendo os objetivos do parque.
- Definir junto às comunidades indígenas os pontos estratégicos para vigilância e fiscalização conjunta da UC.
- Selecionar e capacitar grupo de indígenas para atuarem como guarda-parques
- Fiscalizar as operações de turismo existentes
- Monitorar o destino do lixo
- Articular com Parque Nacional de Canayma e a Guiana ações conjuntas de proteção UC
- Definir locais para sinalização da segurança do turista e da unidade
- Definir/implementar uma estratégia de vigilância e fiscalização da UC
- Definir/implementar uma estratégia de segurança e resgate de visitantes em situações de emergência

**Resultados Esperados:**

- Pessoal e infra-estrutura para fiscalização permanente alocado no PARNA;
- Rotina de fiscalização implementada;
- Postos de fiscalização estratégicos instalados;
- Brigadas florestais para combate a incêndios criadas e treinadas;
- Operações conjuntas com a FUNAI realizadas;

- Grupos de indígenas treinados e capacitados para atuarem como guarda-parques;
- Ações conjuntas de fiscalização efetivada entre o Brasil, Venezuela e Guiana.
- Sítios histórico-culturais protegidos; e
- A integridade dos recursos naturais e culturais do Parque assegurada.

#### **Indicadores:**

Diminuição do número de infrações e atuações, com o mesmo esforço de fiscalização;

Aumento da infra-estrutura disponível para o PARNA;

#### **Atividades e Normas:**

- Elaborar e implementar um plano de proteção para o PARNA;

A fiscalização do PARNA será feita em cooperação com a prefeitura municipal de Uiramutã, Pacaraima, com a comunidade indígena local e com o exército em função de ser área de fronteira.

Os fiscais deverão observar as Leis Ambientais vigentes, apresentando no final do período um relatório conciso contendo os fatos relevantes observados, material apreendido, volume, quantidade e instrumentos legais lavrados (autos de infração, termos de apreensão e depósito) entre outros.

Os dados coletados deverão, sempre que possível, ser georeferenciados e quando tratar-se de apreensão de animais e recursos florestais indicar a origem dos mesmos.

A equipe de fiscalização deverá portar equipamentos de segurança (colete a prova de balas, bota e perneiras), facão, machado, motosserra, armas de fogo, GPS, rádios de comunicação e equipamentos de primeiros socorros.

A fiscalização no Parque deverá ocorrer durante todo o ano, sendo intensificada no período das secas.

A fiscalização será essencialmente realizada a pé.

As áreas de uso público serão fiscalizadas, atentando-se para as atividades e normas estabelecidas neste PM.

Os fiscais devem remover todo e qualquer lixo encontrado depositado em local impróprio, no interior do Parque, e depositá-lo nos locais apropriados.

A rotina de trabalho será executada todos os dias e intensificada nos finais de semana, feriados e período de férias escolares, priorizando, nesse caso, as áreas de uso público, inclusive aquelas a serem implantadas.

A fiscalização deverá ser realizada em nome do Parque, sendo, portanto, necessário que os Agentes do Batalhão da Polícia Florestal utilizem os autos de infração, os termos de apreensão e embargo, dentre outros formulários adotados pelo IBAMA.

Outros órgãos de fiscalização deverão ser envolvidos na fiscalização/proteção do Parque, sempre que necessário.

Os equipamentos destinados a Unidade para sua fiscalização deverão permanecer no próprio Parque, não sendo permitido outros usos.

Os policiais, fiscais e guardas parques deverão receber treinamento e serem capacitados na condução de suas atividades.

Após o primeiro ano de implantação dessa atividade, a mesma deve ser revista a luz dos acontecimentos e experiência adquirida pelo gerente da unidade.

- Dotar e manter na Unidade um sistema de prevenção e combate aos incêndios;

A equipe de brigadistas deverá ser formada por um contingente de 10 pessoas, que irão avaliar as áreas de risco de incêndios, em cada período de seca, realizar operações de aceiro, quando couber, for possível e em locais que haja necessidade, além de receberem treinamento para executar as tarefas de combate de incêndios florestais.

- Instalar postos de fiscalização fixos no Parque;

O local dos postos de fiscalização, deverão ser objeto de escolha pelo gerente do Parque, devendo sempre que possível estar próximo a vias de acesso e de maior circulação.

- Alocar pessoal para fiscalização da área;

A fim de dotar o Parque de pessoal para cumprir seus objetivos, o gerente do Parque deverá procurar efetuar convênios com as Prefeituras de Uiramutã e Pacaraima de forma a viabilizar a execução dessa atividade.

- Capacitar e treinar os fiscais na lavratura de autos de apreensão e infração;
- Estabelecer parcerias com a FUNAI para atuação conjunta nas áreas limítrofes;
- Implantar um sistema de sinalização informativa, indicativa e educativa eficiente;

Deverão ser utilizadas as placas e informações constantes no manual de sinalização de Unidades de Conservação.

- Estabelecer um programa de fiscalização conjunta Brasil/Venezuela/Guiana para proteção das áreas dos dois Parques Nacionais, bem como da divisa internacional.

Será feita gestão junto ao Ministério das Relações Exteriores para o estabelecimento de um acordo de cooperação mútua, entre os três países, visando viabilizar a fiscalização conjunta nos dois Parques.

- Desenvolver medidas para prevenção e combate a incêndios florestais na área do Parque.

Será acompanhado possíveis queimas de resto de cultivos agrícolas da área vizinha.

Uma campanha de esclarecimento dos riscos de incêndios nas rodovias, deverá ser desenvolvida, destacando os cuidados que os usuários da mesma deverão ter para não provocarem incêndio no Parque.

Proceder-se-á a formação de uma brigada de dez membros, que trabalharão durante todo o ano. Preferencialmente, será buscada parceria com as prefeituras e comunidades indígenas do entorno para formação das brigadas.

Os brigadistas serão capacitados, conforme previsto no Sub-programa de Administração e Manutenção.

- Montar um sistema de comunicação para acionamento das brigadas em caso de incêndio;
- Zelar para que o Projeto de Sinalização do Parque contemple placas que apoiem as atividades de proteção/fiscalização, devendo o projeto conter placas de aproximação, divisas e avisos.

As normas de sinalização deverão ser obedecidas em consonância ao estabelecido no Manual de Sinalização do IBAMA/DIREC.

Será evidenciado para toda a população, utilizando-se de sinalização, os limites e restrições de uso do Parque, conforme detalhado no Subprograma de Administração e Manutenção.

- Fiscalizar o cumprimento das medidas de segurança estabelecidas nos Subprogramas de Recreação e Administração e Manutenção.
- Dotar o Parque com equipamento e infra-estrutura necessários à fiscalização (kit básico do PREVFOGO).
- Envolver outros órgãos de fiscalização da União, do Estado e dos municípios em operações especiais na UC, na Zona de Transição e na Área de Influência do Parque.
- Fiscalizar o entorno do Parque, especialmente a faixa de 10 km, no tocante a: edificação de novos empreendimentos que possam de maneira direta ou indireta causar qualquer dano ao Parque; uso das reservas legais; desmatamento/uso das margens dos rios; poluição dos rios; tratamento de lixo/esgoto; captação de água; uso de agrotóxicos e outros no escopo da legislação ambiental.
- Respeitar e fazer respeitar todas as Normas Gerais da Unidade e as normas definidas no Zoneamento;

**Requisitos:**

Disponibilização de pessoal e recursos financeiros para fiscalização; e  
Dotar o PARNA de infra-estrutura para as atividades de fiscalização.

**Prioridades:**

Elaborar e implementar o plano de proteção;  
Dotar o PARNA de infra-estrutura para atividades de fiscalização;  
Montar plano de combate de incêndios florestais; e  
Implantar um sistema de sinalização informativa, indicativa e educativa eficiente.

**6.4.5 PROGRAMA DE OPERACIONALIZAÇÃO**

Esse programa tem como objetivo garantir a funcionalidade da Reserva, fornecendo infra-estrutura necessária para o desenvolvimento dos outros programas.

**6.4.5.1 Sub-Programa de Regularização Fundiária**

**Objetivo Geral:**

Esse sub-programa tem como objetivo diagnosticar a situação fundiária da unidade de conservação, definindo estratégias para se ter a posse da área de forma gradativa e priorizada.

**Objetivos Específicos:**

- Garantir a integridade dos limites do Parque.
- Demarcar os limites do Parque, conforme o Decreto de criação.

**Resultados Esperados:**

- O PARNA é demarcado;
- As áreas do Parque estão sob o domínio do IBAMA

**Indicadores:**

Parque demarcado; e

Dominialidade e titularidade das terras em posse do IBAMA.

**Atividades e Normas:**

- Levantar a situação fundiária do Parque.

Deverá ser feito um levantamento do histórico de ocupação e títulos dominiais da UC.

- Efetuar a demarcação do PARNA;

Para fins de efetuação dessa demarcação, urge a assinatura do convênio entre a o IBAMA e o projeto Calha-Norte.

A demarcação do PARNA deve ficar a cargo do projeto Calha Norte conforme estabelece o Decreto de Criação do Parque.

- Respeitar e fazer respeitar todas as Normas Gerais da Unidade e as normas definidas no Zoneamento;

**Requisitos:**

Levantar a situação fundiária do Parque.

Efetuar convênio entre o IBAMA e o Projeto Calha Norte.

**Prioridades:**

Demarcação do PARNA.

**6.4.5.2 Sub-Programa de Administração e Manutenção**

**Objetivo Geral:**

Esse sub-programa visa garantir meios que viabilizem o funcionamento da unidade, visando a instalação de infra-estrutura, o controle administrativo da UC e suas normas, indicando ainda um processo de controle para assegurar o bom desempenho administrativo do Parque.

**Objetivos Específicos:**

- Assegurar o bom funcionamento do Parque, atendendo as necessidades de sua categoria de manejo.
- Dotar e manter a infra-estrutura da UC de forma apropriada ao atendimento de suas necessidades.

- Dotar o Parque de pessoal necessário para a execução de suas atividades.
- Elaborar plano de manutenção da unidade.
- Buscar meios para complementação no quadro de lotação da unidade.
- Realizar contratação de serviços específicos.
- Zelar pelo cumprimento das ações administrativas conforme guia do chefe.
- Monitorar e avaliar a implementação do plano de forma participativa.
- Elaborar os planos operativos anuais.
- Realizar a revisão sistemática no plano conforme Roteiro Metodológico.

**Resultados Esperados:**

- Captação de recursos junto a organismos de financiamento (público e privado);
- Parcerias estabelecidas com as prefeituras municipais para alocação de pessoal para o PARNA;
- Recursos financeiros priorizados para o PARNA por parte do MMA e IBAMA;
- Estrutura organizacional/operacional do PARNA definida;
- Base administrativa do PARNA na região instalada;
- Elaborado um plano/programa de treinamento/reciclagem para as pessoas que trabalham no PARNA;
- Elaborado o termo de referência para a contratação do plano de manejo fase 2 ( 06 meses antes do término da fase 1);
- Elaborado e implantado um plano de manutenção periódico; e
- Regimento interno do PARNA elaborado;

**Indicadores:**

Aumento significativo do orçamento financeiro para o PARNA;

Aumento do número de relacionamentos com entidades públicas e privadas;

Quadro funcional preenchido em pelo menos 80% até o terceiro ano de execução do Plano;

100% dos equipamentos e instalações em boas condições de operação e uso;

100% Centro de Visitante construídos;

Nº de cursos de treinamento e capacitação.

**Atividades e Normas:**

- Suprir o PARNA de recursos humanos;

Alocação mínima dos seguintes profissionais no PARNA:

Fiscalização e controle: 10

Técnico de nível médio para apoio a administração – 1

Técnico de nível superior (Eng. Florestal, Eng. Agrônomo, Biólogo, ou correlato)  
– 01

Pessoal para monitoramento ambiental – 03

Parte do pessoal a ser alocado no PARNA deverá ser proveniente de termos de convênio, cooperação e parcerias a serem assinados com as prefeituras locais e comunidades indígenas.

- Estabelecer parcerias e convênios com instituições públicas e privadas para o exercício de atividades de monitoramento e fiscalização;
- Elaborar plano de manutenção do PARNA;

Este plano deverá conter todas as atividades e normas que deverão ser seguidas para o perfeito funcionamento dos aparelhos instalados no PARNA;

Para tanto, deverão ser seguidas as orientações dos fabricantes nos equipamentos existentes no PARNA;

Até sua elaboração todos os equipamentos deverão ser periodicamente vistoriados, de forma a mantê-los em condições de uso e conservação. O mesmo se aplicando às instalações físicas da Unidade;

- Elaborar o Termo de Referência para contratação do Plano de Manejo - Fase 2;

Seis meses antes do término da Fase 1, deverá ser contratado um consultor para consolidar as informações provenientes da AER.

O gerenciamento e acompanhamento os programas de manejo, deverá ser compatibilizado com todas as atividades previstas nos sub-programas;

- Elaborar o regulamento interno da Unidade;

O regulamento deverá conter as normas administrativas gerais para o seu gerenciamento, tal como horário de funcionamento, as normas de recolhimento, armazenamento e disposição do lixo, a rotina e a escala básica de fiscalização, entre outros.

Enquanto o regulamento interno não está disponível o lixo deve ser separado seletivamente (orgânico e inorgânico, sendo o primeiro enterrado e o segundo

armazenado e transportado para fora da unidade, sendo disposto em local apropriado).

Da mesma forma, deverão ser mantidos limpas: a sede e dependências, o Centro de Visitantes e as trilhas que porventura venham a ser criadas.

- Treinar e reciclar periodicamente o pessoal que atuará no PARNA;

Os funcionários deverão ser treinados, pelo menos nos seguintes temas: legislação ambiental, noções básicas de ecologia, uso de GPS e demais aparelhos que venham a ser instalados no PARNA para o monitoramento ambiental, recepção e condução de visitantes, primeiros socorros e técnicas de salvamento e sobrevivência na selva;

- Providenciar a confecção de placas de sinalização da Unidade;

Deverá ser seguida as instruções existentes no manual de sinalização de UC.

O projeto de sinalização deverá prever avisos de imprevistos tais como: áreas interrompidas, fechamento de trilhas, cancelamento de atividades, mudanças de horários e outros.

- Promover periodicamente a manutenção e a reposição das placas de sinalização do Parque.

Como já previsto pelos Parques Nacionais, fica proibida a instalação de qualquer placa ou aviso que não conste do sistema de sinalização oficial, inclusive as de cunho publicitário, nas áreas concessionadas.

- Fiscalizar o cumprimento dos convênios assinados e que venham a ser firmados com órgãos, empresas, centros de pesquisa, ONG e outros;
- Elaborar o Plano Operativo Anual do Parque, contemplando as atividades indicadas neste Plano de Manejo e os ajustes decorrentes de sua avaliação anual.

Além dos recursos orçamentários, a administração do Parque deverá identificar fontes financiadoras para as atividades previstas neste plano, de modo especial aquelas que envolvem a Área de Influência e a Zona de Transição.

Apresentar a órgãos financiadores como a Fundação O Boticário de Proteção à Natureza (FBPN), Fundo Nacional de Meio Ambiente (FNMA) e outros, projetos específicos com vistas a obter recursos para financiamento de pesquisas e outras atividades indicadas no Plano.

- Elaborar um calendário anual de funcionamento para o Parque incluindo, entre outras, datas comemorativas.

Na confecção do calendário serão considerados, além dos feriados brasileiros, os da Venezuela e Guiana.

Estabelecer para o Parque dias comemorativos, utilizando datas importantes para a UC, elementos da natureza a valorizar, instituindo dias especiais para serem lembrados e fatos relevantes a serem comemorados.

Essas datas serão bastante divulgadas na região, buscando atrair a atenção do entorno sobre o Parque e a conservação da natureza.

- Estabelecer o horário de funcionamento do Parque, observando as especificidades deste Plano.

O horário de funcionamento do Parque deverá ser diferenciado para as estações de inverno/outono e verão/primavera .

Os serviços das áreas de uso público estarão à disposição dos visitantes nos horários de funcionamento regular do Parque.

- Providenciar anualmente uniformes para os funcionários do Parque.

O modelo e a cor do uniforme dos funcionários do Parque deverão ser os estabelecidos pelo DEUC.

- Vistoriar, periodicamente, de modo a coibir qualquer expansão ou irregularidades, nas áreas de ocupação das concessionárias.
- Proceder a avaliação e a vistoria anual ou quando situações especiais justificarem uma maior assiduidade, de todas as facilidades de uso público.
- Buscar meios para avaliar as condições de segurança e impactos ambientais relativos às atividades exploradas pelos concessionários, bem como da satisfação do visitante no que se refere a prestação dos serviços.

Os relatórios deverão ser produzidos por profissionais qualificados nas questões, idôneos e sem vínculo com as concessionárias e o Parque, ficando os custos a cargo das concessões, o que constará no contrato.

Quando identificado que uma instalação de uso público, que direta ou indiretamente esteja associada a um concessionário, encontra-se danificada ou causando impacto ao ambiente, o concessionário terá sua atividade interrompida até que os problemas identificados sejam plenamente resolvidos, devendo essa condição ser prevista em contrato.

- Proceder vistorias semanais nas trilhas após sua implantação.

A vistoria deverá resultar em verificação e correções de pontos instáveis nas encostas, estabilidade de corrimões e guarda-corpo, estado de conservação do piso, abertura de caminhos não oficiais na mata, efetividade dos sistemas de drenagem.

- Manter em bom estado de conservação as instalações físicas e de contenção que se encontram sob a administração direta do Parque.

Providenciar periodicamente pintura, reparos e reposição de materiais danificados.

Elaborar relatório de vistoria de imóveis para registrar o estado de conservação dessas instalações e apontar os serviços necessários.

- Proceder levantamento arqueopaleontológico antecipado nas áreas destinadas à instalação de qualquer infra-estrutura.

- Dar tratamento adequado ao lixo produzido no interior do Parque.

As lixeiras instaladas no interior do Parque deverão ser especialmente desenhadas à prova de abertura por animais e levar em conta a imediata identificação do tipo de material, a ser ali acondicionado.

O modelo deverá, ainda, levar em conta o fato de que o lixo não poderá ficar em contato com envoltório externo da lixeira, que não acumule água e que seja lavável.

O lixo deverá ser separado em dois grupos, orgânico e inorgânico e acondicionados separadamente em lixeiras fechadas até a sua remoção para o exterior do Parque.

Os concessionários deverão custear a confecção, manutenção e reposição de suas lixeiras, que seguirão o modelo definido pelo Parque.

O Parque promoverá campanhas periódicas para recolhimento do lixo encontrado ao longo das margens dos rios e córregos da UC e nos Montes Roraima e Caburá e áreas adjacentes, de modo a promover o envolvimento de vários seguimentos da sociedade com a proteção dos mananciais.

- Proibir, a partir da aprovação deste Plano de Manejo, a venda e o consumo de bebidas alcólicas no interior do Parque, nas suas áreas administrativas e de uso público.
- Proibir, a partir da aprovação deste Plano de Manejo, o uso de qualquer tipo de sonorização ambiente nas áreas de uso público do Parque.
- Integrar o Parque na rede de informática do IBAMA.
- Ampliar e atualizar, sempre que necessário, o sistema de informática do Parque, adquirindo pelo menos dois computadores, implementando sistemas de banco de dados e armazenamento de informações.
- Dotar a UC de meios para assegurar a sua manutenção e administração.

O Parque deverá ser suprido de serviços de manutenção, limpeza, vigilância e outros, bem como de materiais necessários para sua administração e funcionamento.

- Respeitar e fazer respeitar todas as Normas Gerais da Unidade e as normas definidas no Zoneamento;

### **Requisitos:**

Alocação de recursos humanos no PARNA; e

Alocação de recursos financeiros no PARNA,

**Prioridades:**

Suprir o PARNA de recursos humanos;

Estabelecer parcerias e convênios com instituições públicas e privadas para o exercício de atividades de monitoramento e fiscalização;

**6.4.5.3 Sub-Programa de Infra-Estrutura e Equipamentos**

**Objetivo Geral:**

Esse sub-programa visa garantir a instalação da infra-estrutura e equipamentos adequados ao atendimento das atividades previstas nos outros programas.

**Objetivos Específicos:**

- Identificar/definir áreas e planejar a implantação de bases de apoio, segurança e informações turísticas
- Estabelecer critérios para construção e instalação de equipamento com o mínimo de impacto ambiental
- Dotar a unidade de instalações e equipamentos com tecnologia de baixo impacto (caráter emergência/permanentes)
- Elaborar projetos e implantar base de apoio à pesquisa
- Sinalizar as áreas destinadas à visitação, interpretação e segurança
- Submeter os projetos de instalações, edificações e equipamentos à uma comissão multidisciplinar
- Estruturar as trilhas e pontos de visitação para melhoria das condições de segurança do visitante
- Realizar estudos de viabilidade para implantação de via de acesso à UC e pista de pouso
- Definir e dotar a UC de sistema de comunicação
- Estudar a viabilidade da instalação de elevador panorâmico, quando procedente.

**Resultados Esperados:**

- Necessidades de equipamentos para as atividades do Parque levantadas;
- Plano de aquisição e disponibilidade de equipamentos elaborados;
- Sistema de comunicação implantado;

- Adequação da infra-estrutura existente as necessidades do plano efetuado;
- Prover o PARNA de infra-estrutura básica para funcionamento;
- Implantação de infra-estrutura; e
- Construção de pista de pouso e da sede do PARNA.

### **Indicadores:**

Plano e Programa de Infra-estrutura elaborado; e

Sistema de comunicação implantado.

### **Atividades e Normas**

- Dotar o PARNA de infra-estrutura mínima necessária para pesquisa, monitoramento e fiscalização;

Dado que nessa fase não é permitida a instalação de infra-estrutura permanente, pretende-se que o PARNA apresente equipamentos mínimos para o apoio das atividades que deverão ser executadas nessa fase.

- Adquirir equipamentos de comunicação, escritório e alojamento;

Deverão ser adquiridos e instalados equipamentos de rádio, telefonia, fax e computadores;

Deverá ser licitado e adquirido duas moto-bombas, mesas, cadeiras, camas, fogões, geladeiras, “freezers” e materias de cozinha.

- Adquirir equipamentos de fiscalização;

Equipamentos de segurança pessoal para o exercício de atividades de fiscalização (conforme anexo), placas de sinalização e dois GPS. Deverá ser providenciada a aquisição de uniformes com logomarca e identificação do pessoal que estará atuando na fiscalização do PARNA.

Deverão ser efetuadas ações para instalação de um depósito elevado de gasolina e/ou diesel nas proximidades da sede.

Os equipamentos de fiscalização, serão utilizados exclusivamente no PARNA. Não serão permitidos que os equipamentos do PARNA fiquem alocados na SUPES/RR ou outra estrutura que a suceder ou mesmo que sejam emprestados para outro setor do IBAMA.

- Adquirir equipamentos mínimos de apoio à pesquisa;

Disponibilizar equipamentos mínimos para a guarda e manuseio de material coletado por pesquisadores durante sua estada no PARNA.

Deverão ser reservados um “freezer”, além de dois GPS para os pesquisadores, quando estiverem presentes no PARNA.

- Manter estoque de peças para reposição e ferramentas para consertos de equipamentos;

Esse material deverá ser acondicionado em uma sala ou almoxarifado;

- Instalar as placas de sinalização seguindo as indicações do Manual do Chefe de Unidades de Conservação;

As placas de sinalização devem ser feitas de acordo com o projeto e se instaladas em locais bem visíveis.

- Providenciar a moradia do gerente da Unidade, assim que for possível, deverá morar no PARNA;

Após a construção da sede, e tendo o PARNA efetivado a construção e aquisição dos equipamentos mínimos necessários para seu funcionamento o gerente da unidade deve ficar alocado preferencialmente no PARNA.

- Respeitar e fazer respeitar todas as Normas Gerais da Unidade e as normas definidas no Zoneamento;

### **Requisitos:**

Alocação de recursos financeiros para essas atividades;

Pessoal suficiente e treinado;

Infra-estrutura adequada; e

Equipamentos disponíveis.

### **Prioridades:**

Dotar o PARNA de infra-estrutura mínima necessária para pesquisa, monitoramento e fiscalização;

Adquirir equipamentos de fiscalização;

Instalar as placas de sinalização seguindo as indicações do Manual do Chefe de Unidades de Conservação;

#### **6.4.5.4 Sub-Programa de Cooperação Institucional**

##### **Objetivo Geral:**

Esse sub-programa visa manter um relacionamento interinstitucional, de modo a catalisar ações para a unidade de conservação, com instituições que tenham como objetivos a preservação e conservação do meio ambiente.

##### **Objetivos Específicos:**

- Propiciar a cooperação inter-institucional, de modo a obter apoio para o Parque Nacional do Monte Roraima e seu entorno, tais como Governo Estadual, Municipal, FUNAI e comunidades indígenas;
- Interagir com os programas regionais que afetam a UC e sua Área de Influência, como por exemplo o PROECOTUR, assegurando sua intervenção sempre que necessário.
- Integrar o Parque com as áreas protegidas fronteiriças.
- Contribuir para o bom desenvolvimento dos outros subprogramas, através de ações compartilhadas.
- Estabelecimento de cooperação interinstitucional com diversas instituições visando à implementação do PARNA.

##### **Resultados Esperados:**

- Órgãos/instituições com potencial interesse de desenvolvimento de parcerias para implantação do plano de manejo identificados;
- Acordos/cooperação técnica/convênios com órgãos e instituições na área efetuados;
- Convênio com o Calha Norte e SIVAM para a demarcação do PARNA, bem como da instalação de sistema de comunicação e monitoramento efetuados;
- Convênio para aplicação de recursos do PPG-7 no PARNA;
- Diminuição das atividades impactantes no entorno.

##### **Indicadores:**

Número de parcerias e convênios assinados;

Parte dos recursos do PPG-7 alocados para a UC;

Número de projetos regionais envolvendo o PARNA implantados.

**Atividades e Normas:**

- Estabelecer convênio e parcerias com instituições, universidades, ONG, órgãos e empresas;
- Articular com os órgãos existentes na região o apoio na implantação e implementação das ações do plano;
- Definir a contrapartida que a Unidade poderá oferecer para eventuais parceiros;
- Estabelecer Termo de Cooperação com as Prefeituras Municipais de Uiramutã e Pacaraima.
- Estabelecer parceria com universidades e ONG para desenvolvimento das pesquisas prioritárias do Parque.
- Identificar, articular e formalizar parcerias com instituições presentes na região, visando o estabelecimento conjunto de estratégias para o controle ambiental da Zona de Transição e da Área de Influência.
- Promover a integração do PARNA com o Parque Nacional de Canayma na Venezuela e com a Guiana com vistas ao desenvolvimento de políticas integradas de ecoturismo no âmbito do Tratado de Cooperação Amazônica.
- Definir uma pauta conjunta de atividades.
- Realizar negociações diplomáticas necessárias, bem como estudos específicos para implantar um sistema de cooperação internacional entre Brasil, Venezuela e Guiana.
- Respeitar e fazer respeitar todas as Normas Gerais da Unidade e as normas definidas no Zoneamento;

**Requisitos:**

Convênios, acordo e cooperação técnica e internacional, bem como parcerias inter-institucional firmados;

Chefia da unidade integrada com a direção dos órgãos regionais;

Recursos humanos e financeiros suficientes.

**Prioridades:**

Estabelecer convênio e parcerias com instituições, universidades, ONG, órgãos e empresas;

Identificar, articular e formalizar parcerias com instituições presentes na região, visando o estabelecimento conjunto de estratégias para o controle ambiental da Zona de Transição e da Área de Influência.

## **6.5 ÁREAS DE DESENVOLVIMENTO**

Devido à inexistência de equipamentos e instalações no PARNA, tais áreas ainda não foram definidas.

As atividades de pesquisa, fiscalização e monitoramento deverão se concentrar provisoriamente nas zonas de uso intensivo e extensivo.

## **6.6 CAPACIDADE SUPORTE**

A determinação da capacidade de suporte deverá ser avaliada no programa de uso público, levando-se em consideração as metodologias específicas existentes.

## **6.7 CIRCULAÇÃO INTERNA**

Como o PARNA já apresenta um grande número de trilhas, as mesmas deverão ser objeto de análise por parte do programa de uso público. De posse dos resultados desses estudos, deverão ser definidas aquelas que oferecem melhores condições de utilização como trilhas educativas e interpretativas, devendo as demais serem abandonadas ou só serem utilizadas pela fiscalização e combate a incêndios.

## 6.8 Memória de Cálculo (R\$)

MC: material de consumo

D: Diária

P: Passagem

STPF: Serviço de Terceiros de pessoa física

STPJ: Serviço de Terceiros de pessoa jurídica

MP: Material permanente

Nº	Discriminação	Elem. de Despesas	Unid. de Medida	Custo Unit. (R\$)	Quant.	Ano I				Ano II	Ano III
						1º	2º	3º	4º		
<b>Sub-Programa de Pesquisa</b>											
01	Desenvolver estudos de espécies ameaçadas, exóticas, raras, endêmicas e vulneráveis da fauna e flora	STPJ/STPF	Pessoa/ano	6.000	5					18.000	12.000
02	Desenvolver estudos arqueológicos	STPJ/STPF	Pessoa/ano	60.000	1	5.000	5.000	5.000	5.000	20.000	20.000
03	Desenvolver estudos nas áreas de meteorologia e hidrologia	STPJ/STPF	Pessoa/ano	18.000	1	1.500	1.500	1.500	1.500	6.000	6.000
04	Realizar avaliação ecológica rápida - AER	STPJ/STPF	serviço	350.000	1					250.000	100.000
<b>SUB-TOTAL</b>						6.500	6.500	6.500	6.500	284.000	138.000
<b>Sub-Programa de Monitoramento Ambiental</b>											
05	Desenvolver banco de dados	STPJ/STPF	Pessoa/ano	6.000	1			6.000			
06	Treinar pessoal para proceder leitura e manutenção dos aparelhos de monitoramento ambiental	STPJ/ STPF	diversos	500	10					2.500	2.500
07	Monitorar as atividades antrópicas na área do Parque e seu entorno	MC/MP/D/P	diversos			37.500	37.500	37.500	37.500	150.000	150.000
08	Monitorar o aparecimento de espécies invasoras	STPF	Pessoa/ano	6.000	1			2.000		2.000	2.000
09	Monitorar as áreas queimadas e desmatadas	STPF	Pessoa/ano	6.000	1			2.000		2.000	2.000
10	Definir um sistema de monitoramento ambiental a ser implementado	STPF	Pessoa/ano	6.000	1			2.000		2.000	2.000
<b>SUB-TOTAL</b>						37.500	37.500	49.500	37.500	158.500	158.500
<b>Sub-Programa de Recreação</b>											
11	Definir e planejar trilhas e Centros de Visitantes	Convênio PROECOTUR	Serviços	150.000	diversos	75.000	75.000				
12	Implantar trilhas e Centro de Visitantes	Convênio PROECOTUR	Serviços	100.000	diversos			50.000	50.000		
13	Manutenção das trilhas	STPJ/STPF	Pessoa/ano	12.000	1					6.000	6.000
14	Adquirir e instalar Placas de sinalização	MP/STPJ/STPF	Diversos	80.000	Diversos					40.000	40.000

Nº	Discriminação	Elem. de Despesas	Unid. de Medida	Custo Unit. (R\$)	Quant.	Ano I				Ano II	Ano III
						1º	2º	3º	4º		
15	Adquirir e instalar lixeiras	MP/STPJ/ST PF	diversos	5.000	diversos					2.500	2.500
16	Instalar Centro de Visitantes	MP/STPJ/ST PF	serviços	120.000	1					120.000	
17	Instalar Pontos de Informação e controle (PIC)	MP/STPJ/ST PF	serviços		2					130.000	
18	Produção de folhetos para divulgação	STPJ	diversos		diversos				8.000		
19	Realizar estudos de ecoturismo	STPJ	Pessoa/ano	6.000	1		6.000				
<b>SUB-TOTAL</b>						75.000	81.000	50.000	58.000	298.500	48.500
<b>Sub-Programa de Interpretação e Educação Ambiental</b>											
20	Desenvolver programa de Educação Ambiental	STPJ	Pessoa/ano	6.000	1				6.000		
21	Desenvolver projetos de Interpretação, educação e informação	STPJ	Pessoa/ano	6.000	1				6.000		
22	Elaborar folhetos informativos das trilhas	STPJ	Pessoa/ano	6.000	1				6.000		
23	Elaborar projeto específico para adaptar a interpretação para os visitantes porteadores de deficiência visual, quando for pertinente	STPJ	Pessoa/ano	6.000	1				6.000		
<b>SUB-TOTAL</b>									24.000		
<b>Sub-Programa de Relações Públicas</b>											
24	Produzir material de divulgação da unidade	STPJ	diversos		diversos					25.000	
25	Dotar a unidade de pessoal para atuar na região, ou então definir uma estratégia para a SUPES/RR para cada unidade de conservação do Estado, de forma a dota-las de estrutura de apoio ao chefe na consecução dos programas de relações públicas	convênio								Conforme política de pessoal da União, Estados e Municípios	
26	Participar de eventos na área de influência	D/P/MC	event./ano 3dias X 2 pessoas 200 l/diesel	70 1,3	5	850	850	850	850	3.400	3.400
27	Buscar a integração da Unidade com os Planos Diretores das cidades localizadas na zona de transição	D/P/MC	event./ano 3dias X 2 pessoas 200 l/diesel	70 1,3	5	850	850	850	850	3.400	3.400
28	Criar uma Home Page na INTERNET	STPF	pessoa	2.000	1	2.000					
29	Criar uma Logotipo para o PARNA	STPF	pessoa	2.000	1	2.000					
<b>SUB-TOTAL</b>						5.700	1.700	1.700	1.700	31.800	6.800
<b>Sub-Programa de Educação Ambiental</b>											
30	Desenvolver um programa de educação ambiental para o entorno	STPF	Pessoa/ano	6.000	1					6.000	

Nº	Discriminação	Elem. de Despesas	Unid. de Medida	Custo Unit. (R\$)	Quant.	Ano I				Ano II	Ano III
						1º	2º	3º	4º		
31	Procurar conhecer, apoiar e participar de eventos educativos na área de influência do PARNA	STPF/P/MC/D	Escol./ano 7diasx2pessoas 200l/diesel	70  1,30	30			18.600	18.600	37.200	37.200
32	Disponibilizar informações acerca de manejo florestal sustentado, sistemas agrosilvopastoris e recuperação de áreas degradadas para as comunidades e propriedades vizinhas a unidade	STPF	EventosX 2pessoas 3eventos/ano /3dias 200l/diesel	70  1,30	10					5.500	5.500
33	Produzir material educativo	STPJ	diversos		diversos				20.000		
34	Capacitar e treinar professores	STPJ	Pessoa/ano	2.000	10			10.000	10.000	20.000	20.000
35	Oferecer cursos de treinamento e capacitação para os técnicos do IBAMA	D/P/MC/STPJ	Pessoa/ano	4.000	5				20.000	20.000	20.000
<b>SUB-TOTAL</b>								28.600	68.600	88.700	82.700
<b>Sub-Programa de Controle Ambiental</b>											
36	Desenvolver programa de controle, fiscalização e monitoramento ambiental	D/P/MC/MP/S TPJ/STPF	Pessoa/ano	6.000	3				18.000		
37	Montar rede ou sistema de monitoramento para detectar alterações antrópicas	D/P/MC/MP/S TPJ/STPF	diversos	18.000	3				18.000		
38	Campanhas educativas no entorno	D/P/MC/MP/S TPJ/STPF	Pessoa/ano	4.000	2					8.000	8.000
39	Fiscalizar atividades agrícolas no entorno	D/P/MC/MP/S TPJ/STPF	diversos	15.000			15.000		15.000	30.000	30.000
<b>SUB-TOTAL</b>								15.000	51.000	38.000	38.000
<b>Sub-Programa de Incentivo a Alternativas de Desenvolvimento</b>											
40	Promover eventos de sensibilização e capacitação dos proprietários da região	D/P/MC/STPJ	diversos		diversos				5.000	5.000	5.000
41	Realizar estudos sobre a viabilidade de implantação do turismo rural, ecoturismo entre outros	STPJ	Pessoa/ano	6.000	2			6.000	6.000		
<b>SUB-TOTAL</b>								6.000	11.000	5.000	5.000
<b>Sub-Programa de Proteção</b>											
42	Elaborar e implementar um plano de proteção para o Parque	STPF/STPJ/ MP/D/P/MC	1 veículo Toyota 4x4 combustível  , lubrificante, equipament os escritório,		Diversos	100.000					

Nº	Discriminação	Elem. de Despesas	Unid. de Medida	Custo Unit. (R\$)	Quant.	Ano I				Ano II	Ano III
						1º	2º	3º	4º		
			cozinha, campo, eq. Segurança pessoal e diárias								
43	Dotar e manter na Unidade um sistema de prevenção e combate de incêndios	MC	Facão, foice, perneira, abafadores, motosserra e machado	diversos	diversos	6.000				6.000	6.000
44	Instalar postos de fiscalização fixos no Parque	MP	2 Casa de madeira, mobiliada e com utensílios de cozinha	M², diversos	45				180.000		
45	Capacitar e treinar os fiscais na lavratura de autos de apreensão e infração	STPF	25 Pessoa/ano	200	3	5.000				5.000	5.000
46	Implantar um sistema de sinalização informativa, educativa e indicativa eficiente	MP	placas	50	300					60.000	
47	Montar um sistema de comunicação eficiente	MP	diversos		diversos	60.000					
48	Dotar o PARNA com equipamento e infraestrutura para fiscalização (PREVFOGO)	MC/MP	diversos		diversos		10.000	5.000	5.000		
<b>SUB-TOTAL</b>						171.000	10.000	5.000	185.000	71.000	11.000
<b>Sub-Programa de Regularização Fundiária</b>											
49	Efetuar o levantamento fundiário do Parque	STPJ	Área	Diversos		20.000					
50	Efetuar a demarcação do Parque	STPJ	Área	Diversos						500.000	
<b>SUB-TOTAL</b>						20.000				500.000	
<b>Sub-Programa de Administração e Manutenção</b>											
51	Elaborar plano de manutenção para o PARNA	STPJ	diversos	6.000	1	6.000					
52	Treinar e reciclar periodicamente o pessoal que atuará no PARNA, pelo menos, nos seguintes temas: legislação ambiental, noções básicas de ecologia, uso de GPS e demais aparelhos que venham a ser instalados no Parque para o monitoramento ambiental, dendrologia e taxonomia vegetal e animal	STPJ/D/P	diversos	500	30	3.750	3.750	3.750	3.750	15.000	15.000
53	Providenciar a confecção e manutenção de	STPJ	diversos				5.000			5.000	5.000

Nº	Discriminação	Elem. de Despesas	Unid. de Medida	Custo Unit. (R\$)	Quant.	Ano I				Ano II	Ano III
						1º	2º	3º	4º		
	placas de sinalização da Unidade										
54	Providenciar a confecção uniformes para funcionários do PARNA	MC	diversos			3.000				3.000	3.000
55	Providenciar local para disposição de lixo adequado	STPF/STPJC	diversos			3.000					
56	Integrar o Parque a rede de informática do IBAMA	STPF/STPJC	diversos					15.000			
57	Manutenção periódica do Parque	STPF/STPJC	diversos					20.000		20.000	20.000
<b>SUB-TOTAL</b>						15.750	8.750	38.750	3.750	43.000	43.000
<b>Sub-Programa de Infra-Estrutura e Equipamentos</b>											
58	Dotar o PARNA de infra-estrutura mínima necessária para pesquisa, monitoramento e fiscalização	MP/MC	Fogão Geladeira Fossa séptica	Unid.	diversos	6.500					
59	Adquirir equipamentos de comunicação, escritório e alojamento	MC/MP	Rádio, telefone, computador	Unid. Unid. Unid.	1 1 1				16.000		
60	Adquirir equipamentos de fiscalização	MP/MC	Coletes, uniformes, balas, etc	diversos	diversos	4.500				1.500	1.500
61	Adquirir equipamentos de apoio à pesquisa	MP	Geladeria e Freezer	Unid. Unid.	1 1			3.300			
62	Manter estoque de peças para reposição e ferramentas para consertos de veículos e motosserras	MC	diversos	Unid.	diversos	6.000				6.000	6.000
63	Instalar as placas de sinalização seguindo as indicações do planejamento	MC/STPF	diversos		300					2.000	
<b>SUB-TOTAL</b>						17.000		3.300	16.000	9.500	7.500

### 6.9 Consolidação dos custos por sub-programa de manejo

<b>Programas/Sub-Programas de Manejo</b>	<b>Sub-Total (R\$)</b>
Sub-Programa de Pesquisa	448.000
Sub-Programa de Monitoramento Ambiental	479.000
Sub-Programa de Recreação	611.000
Sub-Programa de Interpretação e Educação Ambiental	24.000
Sub-Programa de Relações Públicas	49.400
Sub-Programa de Educação Ambiental	268.600
Sub-Programa de Controle Ambiental	142.000
Sub-Programa de Incentivo as Alternativas de Desenvolvimento	27.000
Sub-Programa de Proteção	453.000
Sub-Programa de Regularização Fundiária	520.000
Sub-Programa de Administração e Manutenção	153.000
Sub-Programa de Infra-Estrutura e Equipamentos	53.300
<b>Total</b>	<b>3.228.300</b>

**US\$1,00 = R\$ 1,78**

## 6.10 CRONOGRAMA FINANCEIRO

Ações/atividades		Resp.	Envolvidos	Cronograma Ano I				Ano II	Ano III	Resultados Financeiros	
	Quant.			I	II	III	IV			Prev.	Util.
<b>Programa de Manejo</b>										<b>3.228.300</b>	
<b>Programa de Conhecimento</b>										<b>927.000</b>	
<b>Sub-Programa de Pesquisa</b>										<b>448.000</b>	
Identificar pesquisadores interessados em realizar pesquisas na área e cadastrá-los		PARNA	Inst. Pesquisa	x	x	x	x	x	x		
Definir as pesquisas prioritárias a serem fomentadas, apresentando aos parceiros potenciais		PARNA	Inst. Pesquisa	x	x	x	x	x	x		
Firmar convênios e termos de cooperação com diversas instituições de pesquisa e fomento		PARNA	Inst. Pesquisa	x	x	x	x	x	x		
Disponibilizar bases de apoio à pesquisa		PARNA	Inst. Pesquisa	x	x	x	x	x	x		
Desenvolver estudos para identificação de espécies ameaçadas, exóticas, raras, endêmicas e vulneráveis da fauna e flora		Inst. Pesquisa	Inst. Pesquisa	x	x	x	x	x	x	30.000,00	
Fixar normas e regulamentos de utilização de equipamentos de pesquisa e monitoramento ambiental, que porventura sejam da carga patrimonial do IBAMA		PARNA	PARNA	x	x						
Divulgar o PARNA como área prioritária de pesquisa no Estado de Roraima e até mesmo na Amazônia Legal		PARNA	Inst. Pesquisa	x	x	x	x	x	x		
Organizar um acervo bibliográfico sobre a Unidade		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	x		
Resgatar documentos históricos de posse do Parque, com a avaliação do estado de conservação para serem devidamente acondicionados no centro de documentação		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	x		
Elaborar Termos de Referência dos específicos a serem conduzidos na AER		PARNA	PARNA					x	x		

## 6.10 CRONOGRAMA FINANCEIRO (Continuação)...

Ações/atividades		Resp.	Envolvidos	Cronograma Ano I				Ano II	Ano III	Resultados Financeiros	
	Quant.			I	II	III	IV			Prev.	Util.
Realizar a Avaliação Ecológica Rápida- AER		PARNA	Inst. Pesquisa						x	350.000,00	
Identificar, preferencialmente, entre as instituições existentes no Estado, a equipe de especialistas que irá compor a AER		PARNA	Inst. Pesquisa	x	x	x	x	x	x		
Elaborar plano de trabalho		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	x		
Realizar pesquisas nas áreas de meteorologia e hidrologia em mesoescala e hidrologia florestal		PARNA	Inst. Pesquisa	x	x	x	x	x	x	18.000,00	
Realizar pesquisa arqueológica no Parque Nacional do Monte Roraima		PARNA	Inst. Pesquisa e IPHAN	x	x	x	x	x	x	60.000,00	
Identificar instituições idôneas para deposição do material arqueológico do Parque, assegurando que esse possa ser eventualmente usado em exposições para o público visitante, resguardadas as condições de excepcionalidade de algumas peças, que não deverão ser removidas do local de guarda ou devem ser removidas em condições especiais		PARNA	Inst. Pesquisa e IPHAN	x	x	x	x	x	x		
Analisar, com extremo rigor, os pedidos de pesquisa arqueológica propostos para a área do Parque, visto que na UC está encerrado um patrimônio preservado, único e insubstituível, referente ao passado da região		PARNA	Inst. Pesquisa e IPHAN	x	x	x	x	x	x		
Observar os dispositivos da Lei Nº. 3.924/61, da Resolução Nº. 001/86-CONAMA e da Portaria Nº. 07/88-IPHAN, para todas as atividades arqueológicas que vierem a ser implantadas na área do Parque		PARNA	Inst. Pesquisa e IPHAN	x	x	x	x	x	x		

## 6.10 CRONOGRAMA FINANCEIRO (Continuação)...

Ações/atividades		Resp.	Envolvidos	Cronograma Ano I				Ano II	Ano III	Resultados Financeiros	
	Quant.			I	II	III	IV			Prev.	Util.
Assegurar que o IPHAN tenha conhecimento do acervo arqueológico do PARNA e dos trabalhos já realizados e a serem realizados nesse sentido, conforme previsto na sua Portaria No. 07, de 01/12/88		PARNA	Inst. Pesquisa e IPHAN	x	x	x	x	x	x		
Manter-se atualizado em relação à legislação arqueológica		PARNA	IPHAN	x	x	x	x	x	x		
Comunicar ao IPHAN a destinação do material, conforme prediz a legislação no caso		PARNA	IPHAN	x	x	x	x	x	x		
<b>Sub-Programa de Monitoramento Ambiental</b>										<b>479.000</b>	
Definir um sistema de monitoramento ambiental a ser implementado		PARNA	Inst. Pesquisa			x		x	x	6.000,00	
Buscar parâmetros junto ao SIMBIO para auxiliar o monitoramento do Parque		PARNA	IBAMA	x	x	x	x	x	x		
Identificar e selecionar os principais parâmetros a serem monitorados		PARNA	Inst. Pesquisa	x	x	x	x	x	x		
Treinar pessoal para proceder leitura e manutenção dos aparelhos de monitoramento ambiental		PARNA	PARNA e Comunidade Indígena					x	x	5.000,00	
Monitorar as atividades antrópicas na área do Parque e seu entorno		PARNA	Inst. Pesquisa e PARNA	x	x	x	x	x	x	450.000,00	
Monitorar o aparecimento de espécies invasoras		PARNA	Inst. Pesquisa e PARNA			x		x	x	6.000,00	
Priorizar o monitoramento do desmatamento na área do Parque		PARNA	Inst. Pesquisa e PARNA			x		x	x	6.000,00	
Identificar e firmar parcerias de cooperação e convênios com instituições de monitoramento ambiental (vide anexo)		PARNA	Inst. Pesquisa	x	x	x	x	x	x		

### 6.10 CRONOGRAMA FINANCEIRO (Continuação)...

Ações/atividades		Resp.	Envolvidos	Cronograma Ano I				Ano II	Ano III	Resultados Financeiros	
	Quant.			I	II	III	IV			Prev.	Util.
Criar, manter e alimentar um banco de dados local com as informações de todas as atividades de pesquisa, estudos e ações diversas do monitoramento		PARNA	Inst. Pesquisa e PARNA			x				6.000,00	
Promover intercâmbio com outras instituições que realizam ações de monitoramento, para apoio ao Parque		PARNA	Inst. Pesquisa	x	x	x	x	x	x		
Treinar e capacitar o pessoal para o monitoramento da UC, conforme previsto no Sub-programa de Administração e Manutenção		PARNA	PARNA e Comunidade Indígena	x	x	x	x	x	x		
Estabelecer parcerias para a realização das ações de monitoramento no Parque		PARNA	Inst. Pesquisa	x	x	x	x	x	x		
Disponibilizar dados do monitoramento do Parque pela INTERNET, incluindo um <i>link</i> para os interessados se informarem e opinarem sobre tais questões do Parque		PARNA	Inst. Pesquisa	x	x	x	x	x	x		
Implantar um programa de estágio para que alunos da graduação da Universidade Federal de Roraima possam conduzir atividades de monitoramento da área		PARNA	Inst. Pesquisa, Universidade	x	x	x	x	x	x		

## 6.10 CRONOGRAMA FINANCEIRO (continuação)...

Ações/atividades		Resp.	Envolvidos	Cronograma Ano I				Ano II	Ano III	Resultados Financeiros	
	Quant.			I	II	III	IV			Prev.	Util.
<b>Programa de Uso Público</b>										<b>635.000,00</b>	
<b>Sub-Programa de Recreação</b>										<b>611.000,00</b>	
Definir e planejar trilhas e espaços de visitação pública para um melhor desenvolvimento das seguintes atividades: caminhada; fotografia, filmagem; interpretação ambiental; educação ambiental; contemplação; observação; caminhadas noturnas e observação de aves		PARNA	PARNA e Inst. Pesquisa	x	x					150.000,00	
Implantar o projeto da trilha no Parque		PARNA	PARNA			x	x			100.000,00	
Definir áreas de descanso ao longo da Trilha		PARNA	PARNA			x	x				
Elaborar um programa de manutenção e limpeza de Trilhas		PARNA	PARNA					x	x	12.000,00	
Definir o traçado da trilha, levando em conta o menor impacto e a maior possibilidade de riqueza cênica e outros elementos ambientais, como estrutura da vegetação, terrenos mais estáveis, espécies notáveis, etc		PARNA	PARNA	x	x	x	x				
Instalar placas nos acessos às Trilhas, conforme definido no Sub-programa de Infra-estrutura		PARNA	PARNA					x	x	80.000,00	
Instalar lixeiras ao longo da trilha, com tampas que não permitam a entrada de animais		PARNA	PARNA					x	x	5.000,00	
Implantar o Centro de Apoio à Visitação em local a ser definido, de pavimento único, com áreas destinadas à instalação de recepção, orientação, informação a triagem de visitantes, à interpretação ambiental, auditório, alimentação (restaurante e lanchonete), venda de produtos turísticos, ambulatório, sanitários e telefones públicos		PARNA	PARNA					x		120.000,00	
Realizar estudos e implementar, se viável, a práticas de ecoturismo no Parque		PARNA	PARNA e Inst. Pesquisa	x	x	x	x			6.000,00	

## 6.10 CRONOGRAMA FINANCEIRO (Continuação)...

Ações/atividades		Resp.	Envolvidos	Cronograma Ano I				Ano II	Ano III	Resultados Financeiros	
	Quant.			I	II	III	IV			Prev.	Util.
Implantar Postos de Informação e Controle (PIC) nos Municípios de Uiramutã e Pacaraima		PARNA	PARNA e Prefeituras					x	x	130.000,00	
Identificar locais estratégicos para instalação dos PIC's nestes municípios		PARNA	PARNA e Prefeituras			x	x				
Fazer gestão com os Municípios de Uiramutã, Pacaraima e aldeias indígenas da região para elaboração de projeto tem por objetivo desenvolver o potencial para o ecoturismo e turismo rural, cultural e indígena, estabelecendo interfaces de uso com a área do Parque		PARNA	PARNA, Aldeias Indígenas, Prefeituras	x	x	x	x	x	x		
Produzir um folheto informativo sobre todas as atividades de uso público do Parque, onde e como essas podem ser realizadas. Esses folhetos deverão estar disponíveis em todos os pontos de visitação		PARNA	PARNA				x			8.000,00	
Utilizar as peças arqueológicas encontradas nas escavações realizadas no Parque em exposições temporárias no Centro de Visitantes		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	x		
Implantar o Centro de Visitantes		PARNA	PARNA					x	x		
Proporcionar interpretação sobre os recursos naturais e culturais do Parque através de exposições permanentes e temporárias		PARNA	PARNA					x	x		

### 6.10 CRONOGRAMA FINANCEIRO (continuação)...

Ações/atividades		Resp.	Envolvidos	Cronograma Ano I				Ano II	Ano III	Resultados Financeiros	
	Quant.			I	II	III	IV			Prev.	Util.
<b>Sub-Programa de Interpretação e Educação Ambiental</b>									<b>24.000,00</b>		
Desenvolver programa de educação ambiental		PARNA	PARNA				x		6.000,00		
Desenvolver projetos de interpretação, de educação e de informação para as diversas áreas de uso público, conforme especificado		PARNA	PARNA					x	x	6.000,00	
Desenvolver temas interpretativos para as trilhas		PARNA	PARNA					x	x		
Elaborar um projeto específico para adaptar a interpretação para os visitantes portadores de deficiência visual, quando for pertinente		PARNA	PARNA					x	x	6.000,00	
Elaborar folheto interpretativo para as trilhas, o qual será vendido aos visitantes ou terá seu valor absorvido no custo do ingresso e produzidos em português, com versões em inglês e espanhol		PARNA	PARNA					x	x	6.000,00	
Desenvolver atividades de educação ambiental no Parque, conforme especificado no Sub-programa de Educação Ambiental		PARNA	PARNA				x	x	x		
Consultar os relatórios temáticos que serão produzidos quando da Avaliação Ecológica Rápida como fonte na implementação das ações previstas para esse Sub-programa		PARNA	PARNA						x		
Prever nos Termos de Referência de cada pesquisa da AER deverá apresentar informações relevantes para serem utilizadas no programa de interpretação ambiental		PARNA	PARNA					x	x		

### 6.10 CRONOGRAMA FINANCEIRO (continuação)...

Ações/atividades		Resp.	Envolvidos	Cronograma Ano I				Ano II	Ano III	Resultados Financeiros	
	Quant.			I	II	III	IV			Prev.	Util.
<b>Programa de Integração com a Área de Influência</b>										<b>487.200,00</b>	
<b>Sub-Programa de Relações Públicas</b>										<b>49.400,00</b>	
Identificar entidades que possam colaborar na divulgação da Unidade nos âmbitos científico, ambientalista, das agências de fomento e do público em geral		PARNA	Inst. Pesquisa, PARNA	x	x	x	x	x	x		
Produzir material de divulgação da unidade		PARNA	PARNA					x		25.000,00	
Buscar apoio das lideranças locais para divulgar o Parque		PARNA	PARNA e Comunidade local	x	x	x	x	x	x		
Compor com o Governo do Estado nos programas de ecoturismo previstos		PARNA	PARNA e Governo Estadual	x	x	x	x	x	x		
Procurar conhecer e participar da formação de conselhos de meio ambiente, comitês de bacias hidrográficas, e demais conselhos de forma a estabelecer vínculos e trocas de informações com as várias instancias de planejamento local e regional		PARNA	PARNA e Prefeituras	x	x	x	x	x	x		
Buscar possíveis parcerias de grupos ambientalistas com o intuito de auxiliar o PARNA		PARNA	PARNA e ONG	x	x	x	x	x	x		
Divulgar os trabalhos desenvolvidos no PARNA		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	x		
Participar de eventos na área de influência		PARNA	PARNA e Comunidade local, Prefeituras	x	x	x	x	x	x	10.200,00	
Buscar a integração da Unidade com os Planos Diretores das cidades localizadas na zona de transição		PARNA	Prefeituras	x	x	x	x	x	x		
Incentivar a inserção da dimensão ambiental nos Planos Diretores das cidades da zona de transição		PARNA	Prefeituras	x	x	x	x	x	x	10.200,00	

### 6.10 CRONOGRAMA FINANCEIRO (Continuação)...

Ações/atividades		Resp.	Envolvidos	Cronograma Ano I				Ano II	Ano III	Resultados Financeiros	
	Quant.			I	II	III	IV			Prev.	Util.
Participar de fóruns de discussão sobre políticas municipais e regionais que de alguma forma envolvam a Unidade		PARNA	PARNA e Comunidade local, Prefeituras	x	x	x	x	x	x		
Estabelecer contatos com as prefeituras dos municípios próximos e demais atores sociais, buscando apoio para o PARNA e vice-versa		PARNA	PARNA e Comunidade local, Prefeituras	x	x	x	x	x	x		
Elaborar e implementar um programa de captação de recursos e outro de formadores de opinião pública		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	x		
Formar e manter um cadastro atualizado com membros dos poderes judiciário, legislativo e executivo dos municípios, do Estado e da União; doadores e potenciais doadores; diversas ONG; lideranças e segmentos organizados da sociedade de interesse para o PARNA		PARNA	PARNA e Comunidade local, Prefeituras, ONG, Gov. Estadual	x	x	x	x	x	x		
Buscar formas diversas de apoio de outras instituições, para realizar as atividades previstas		PARNA	PARNA e Comunidade local, Prefeituras, Aldeias Indígenas, ONG, Gov. Estadual, Inst. Pesquisa	x	x	x	x	x	x		
Criar e manter atualizada uma página na INTERNET para o PARNA		PARNA	PARNA	x						2.000,00	

### 6.10 CRONOGRAMA FINANCEIRO (Continuação)...

Ações/atividades		Resp.	Envolvidos	Cronograma Ano I				Ano II	Ano III	Resultados Financeiros	
	Quant.			I	II	III	IV			Prev.	Util.
Manter este Plano de Manejo articulado com as políticas, programas e planos locais, regionais, nacionais e internacionais, que possam afetá-lo direta ou indiretamente		PARNA	PARNA e Comunidade local, Prefeituras. Aldeias Indígenas, ONG, Gov. Estadual, Inst. Pesquisa, Países Vizinhos	x	x	x	x	x	x		
Acompanhar o desenvolvimento das políticas, programas e planos locais, regionais, nacionais e internacionais, que possam influenciar direta ou indiretamente o Parque, devendo atualizar periodicamente o Plano de Manejo		PARNA	PARNA e Comunidade local, Prefeituras. Aldeias Indígenas, ONG, Gov. Estadual, Inst. Pesquisa, Países Vizinhos	x	x	x	x	x	x		

### 6.10 CRONOGRAMA FINANCEIRO (continuação)...

Ações/atividades		Resp.	Envolvidos	Cronograma Ano I				Ano II	Ano III	Resultados Financeiros	
	Quant.			I	II	III	IV			Prev.	Util.
Promover a integração do Parque com as demais áreas protegidas dos países vizinhos, bem como as comunidades indígenas da região, visando a troca de experiências		PARNA	PARNA e Países Vizinhos	x	x	x	x	x	x		
Levantar os responsáveis das áreas protegidas dos países vizinhos.		PARNA	PARNA e Países Vizinhos	x	x	x	x	x	x		
Apoiar a divulgação técnico-científica das pesquisas realizadas no Parque e na Zona de Transição e na Área de Influência		PARNA	Inst. Pesquisa	x	x	x	x	x	x		
Criar logotipo para o Parque, respeitando as disposições do "Manual de Aquisição de Marcas", em conclusão pelo IBAMA		PARNA	PARNA	x						2.000,00	
Difundir a logomarca do Parque		PARNA	PARNA		x	x	x	x	x		
Identificar produtos que possam ser associados à logomarca do Parque, produzi-los e lançá-los		PARNA	PARNA		x	x	x	x	x		
Criar, em conjunto com as autoridades venezuelanas do Parque Nacional de Canayma, uma imagem de parques fronteiriços e recursos naturais compartilhados		PARNA	PARNA e Países Vizinhos	x	x	x	x	x	x		
Intensificar no contexto desse Programa intercâmbio de pesquisa científica e estudos		PARNA	Inst. Pesquisa	x	x	x	x	x	x		
Promover o Parque e suas atividades de uso público junto às agências federais, estaduais e municipais de turismo e agências privadas		PARNA	PARNA, Sec. Turismo municipal, estadual e federal, empresas turismo	x	x	x	x	x	x		

## 6.10 CRONOGRAMA FINANCEIRO (Continuação)...

Ações/atividades		Resp.	Envolvidos	Cronograma Ano I				Ano II	Ano III	Resultados Financeiros	
	Quant.			I	II	III	IV			Prev.	Util.
<b>Sub-Programa de Educação Ambiental</b>										<b>268.600,00</b>	
Desenvolver um programa de educação ambiental para o Parque Nacional do Monte Roraima e entorno		PARNA	PARNA					x		6.000,00	
Identificar nas escolas e zonas de transição multiplicadores que se interessem em participar de atividades de educação ambiental		PARNA	PARNA e Escolas		x	x	x	x	x		
Produzir material educativo sobre a região, particularmente sobre a unidade de conservação, salientando seus ecossistemas, aspectos históricos e folclóricos		PARNA	PARNA				x			20.000,00	
Identificar possíveis parceiros para implementar tais atividades		PARNA	PARNA, Prefeituras e Aldeias Indígenas	x	x	x	x	x	x		
Resgatar junto à FUNAI informações sobre os grupos indígenas limítrofes para interpretação ambiental		PARNA	PARNA e FUNAI	x	x	x	x	x	x		
Colaborar no treinamento e capacitação de pessoal e professores da rede escolar em educação ambiental		PARNA	PARNA e Escolas			x	x	x	x	60.000,00	
Procurar conhecer, apoiar e participar de eventos educativos na área de influência do PARNA		PARNA	PARNA, Prefeituras e Aldeias Indígenas	x	x	x	x	x	x	111.600,00	
Promover a formação de associações de defesa da Unidade, nos municípios que lhe são limítrofes;		PARNA	PARNA e ONG	x	x	x	x	x	x		

## 6.10 CRONOGRAMA FINANCEIRO (Continuação)...

Ações/atividades		Resp.	Envolvidos	Cronograma Ano I				Ano II	Ano III	Resultados Financeiros	
	Quant.			I	II	III	IV			Prev.	Util.
Oferecer cursos de treinamento, capacitação e reciclagem para técnicos do IBAMA, da rede escolar e órgãos municipais de meio ambiente e educação		PARNA	PARNA, Prefeituras e Escolas				x	x	x	60.000,00	
Disponibilizar informações acerca de manejo florestal sustentado, sistemas agrosilvopastoris e recuperação de áreas degradadas para as comunidades e propriedades vizinhas a unidade		PARNA	PARNA					x	x	11.000,00	
Dotar o PARNA de um técnico responsável pela coordenação da educação ambiental		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	x		
Organizar coleções de fotos, documentos e bibliografia sobre o PARNA para fins de educação ambiental		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	x		
Organizar visitas de alunos, comunidade vizinha e indígenas para conhecer o Parque e seus objetivos		PARNA	PARNA, Escolas e Aldeias Indígenas	x	x	x	x	x	x		
Organizar calendário de eventos e palestras para moradores do entorno e índios vizinhos ao PARNA, com a finalidade de despertar a consciência ambiental de cada pessoa, de forma a torná-la um fiscal da natureza		PARNA	PARNA, Escolas e Aldeias Indígenas	x	x	x	x	x	x		
<b>Sub-Programa de Controle Ambiental</b>										<b>142.000,00</b>	
Desenvolver programa de controle, fiscalização e monitoramento do entorno		PARNA	PARNA				x			18.000,00	
Identificar, articular e formalizar parcerias na região, que possam contribuir com a proteção e o controle da Zona de Transição e da Área de Influência do Parque		PARNA	PARNA, ONG, Prefeituras e Aldeias Indígenas	x	x	x	x	x	x		

### 6.10 CRONOGRAMA FINANCEIRO (continuação)...

Ações/atividades		Resp.	Envolvidos	Cronograma Ano I				Ano II	Ano III	Resultados Financeiros	
	Quant.			I	II	III	IV			Prev.	Util.
Promover a divulgação das leis ambientais, principalmente, da nova lei de crimes ambientais, junto à comunidade local		PARNA	PARNA e Comunidade Local	x	x	x	x	x	x		
Exigir autorizações para o desenvolvimento de atividades impactantes na zona de transição do PARNA, com a elaboração de EIA/RIMA para as atividades potencialmente impactantes a serem implantadas nessa área		PARNA	PARNA, Prefeituras e Aldeias Indígenas	x	x	x	x	x	x		
Utilizar os instrumentos de comando-controle disponíveis, de forma a coibir e diminuir atividades inapropriadas na área do PARNA		PARNA	PARNA e Prefeituras	x	x	x	x	x	x		
Buscar junto ao MPU, a implantação de penas alternativas que efetivamente revertam os prejuízos causados à unidade em seu benefício		PARNA	PARNA e MPU	x	x	x	x	x	x		
Controlar e monitorar atividades inapropriadas para essa categoria de unidade, tais como: queimadas, desmatamentos, caça entre outras		PARNA	PARNA e Prefeituras				x	x	x		
Montar um sistema ou rede de monitoramento para detectar antropismos e degradações do meio natural		PARNA	PARNA				x			18.000,00	
Fazer campanhas educativas junto aos proprietários de terras vizinhas à Unidade que, sempre que desenvolvam a prática de queimadas, avisem à chefia da Unidade, de modo que esta acione esquema de segurança adequada		PARNA	PARNA, comunidade local e Aldeias Indígenas					x	x	16.000,00	
Efetivar convênios e termos de cooperação com as comunidades indígenas e prefeitura municipal, para auxílio nas atividades de fiscalização		PARNA	PARNA, Prefeituras e Aldeias Indígenas	x	x	x	x	x	x		

## 6.10 CRONOGRAMA FINANCEIRO (continuação)...

Ações/atividades		Resp.	Envolvidos	Cronograma Ano I				Ano II	Ano III	Resultados Financeiros	
	Quant.			I	II	III	IV			Prev.	Util.
Monitorar a redução ou o aumento das transgressões ambientais que ocorram no entorno da Unidade, de forma a fundamentar a avaliação da efetividade das medidas de controle ambiental desencadeadas pela Unidade de Conservação		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	x		
Identificar todos os empreendimentos que estejam em operação, em estudo, planejados e que representem riscos ambientais impactantes, reais ou potenciais, localizados na Zona de Transição e na Área de Influência		PARNA	PARNA, Preituras, Gov. Estadual e Empresários	x	x	x	x	x	x		
Assegurar o cumprimento de todas as normas de existência, implantação e operacionalização de projetos que possam impactar o Parque e a sua Zona de Transição		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	x		
Comunicar aos empreendedores acerca das restrições legais dos empreendimentos na Zona de Transição		PARNA	PARNA, empresários e comunidade local	x	x	x	x	x	x		
Estimular, em conjunto com os municípios, o tratamento de resíduos domésticos, industrializados e agrícolas		PARNA	PARNA e Prefeituras	x	x	x	x	x	x		
Fiscalizar as atividades agrícolas do entorno, com o objetivo de verificar o uso de agrotóxicos		PARNA	PARNA, Aldeias Indígenas e comunidade local		x		x	x	x	90.000,00	
Estimular os municípios e apoiar a elaboração de seus Planos Diretores, atentando-se para suas inter-relações com o Parque		PARNA	PARNA e Prefeituras	x	x	x	x	x	x		
Estimular os municípios e apoiar a elaboração da Agenda 21, especialmente atentando-se para as suas inter-relações com o Parque		PARNA	PARNA e Prefeituras	x	x	x	x	x	x		

### 6.10 CRONOGRAMA FINANCEIRO (continuação)...

Ações/atividades		Resp.	Envolvidos	Cronograma Ano I				Ano II	Ano III	Resultados Financeiros	
	Quant.			I	II	III	IV			Prev.	Util.
<b>Sub-Programa de Incentivo a Alternativas de Desenvolvimento</b>										<b>27.200,00</b>	
Apoiar iniciativas já existentes de atividades econômicas das populações vizinhas que não agradam a Unidade, como artesanato, fabricação de produtos alimentares caseiros e outros		PARNA	PARNA, Comunidade local e Aldeias Indígenas	x	x	x	x	x	x		
Fazer gestão para o PROECOTUR financiar os estudos relativos aos sub-programas de visitação e incentivo às alternativas de desenvolvimento		PARNA	PARNA, Prefeituras e Gov. Estadual	x	x	x	x				
Disponibilizar para a população e órgãos interessados informações sobre incentivos e subsídios a alternativas econômicas de desenvolvimento		PARNA	PARNA, Prefeituras e Comunidade local					x	x	15.000,00	
Articular com órgãos e instituições a prestação de serviços de assistência técnica/extensão rural às comunidades/empresários		PARNA	PARNA e Prefeituras	x	x	x	x	x	x		
Difundir técnicas de agricultura orgânica nos municípios vizinhos ao PARNA		PARNA	PARNA e Prefeituras	x	x	x	x	x	x		
Realizar a troca de experiências de uso sustentável dos recursos naturais entre os municípios da Zona de Transição e da Área de Influência do Parque e desses com outras Unidades do sistema		PARNA	PARNA e Prefeituras	x	x	x	x	x	x		
Estimular e apoiar a capacitação dos técnicos dos municípios na elaboração e desenvolvimento de projetos conservacionistas ou de uso sustentável		PARNA	PARNA e Prefeituras	x	x	x	x	x	x		
Promover, sempre que possível, eventos de sensibilização e capacitação dos proprietários da região em outras alternativas de produção menos impactantes		PARNA	PARNA, Proprietários e Aldeias Indígenas				x	x	x		

### 6.10 CRONOGRAMA FINANCEIRO (continuação)...

Ações/atividades		Resp.	Envolvidos	Cronograma Ano I				Ano II	Ano III	Resultados Financeiros	
	Quant.			I	II	III	IV			Prev.	Util.
Realizar estudo sobre a viabilidade de implantação do ecoturismo, do turismo rural, entre outras categorias, nos municípios da Zona de Transição		PARNA	PARNA				x	x		12.000,00	
Articular junto com os municípios da Zona de Transição e da Área de Influência a sua inclusão e a sua priorização nos programas e projetos ambientais dos governos estadual e federal		PARNA	PARNA, Prefeituras e Aldeias Indígenas	x	x	x	x	x	x		
Apoiar e participar da elaboração da Agenda 21 da região		PARNA	PARNA e Prefeituras	x	x	x	x	x	x		
Manter integrada a Agenda 21 ao Plano de Manejo e às outras ações da Unidade na região		PARNA	PARNA e Prefeituras	x	x	x	x	x	x		
Acompanhar a implantação da Agenda		PARNA	PARNA e Prefeituras	x	x	x	x	x	x		
Apoiar a criação de possibilidades da produção e comercialização de remédios caseiros, plantas medicinais, artesanatos e outros produtos		PARNA	PARNA e Comunidade Local	x	x	x	x	x	x		
<b>Programa de Manejo do Meio Ambiente</b>										<b>453.000,00</b>	
<b>Sub-Programa de Proteção</b>										<b>453.000,00</b>	
Elaborar e implementar um plano de proteção para o PARNA		PARNA	PARNA	x						100.000,00	
Dotar e manter na Unidade um sistema de prevenção e combate aos incêndios		PARNA	PARNA	x				x	x	18.000,00	
Instalar postos de fiscalização fixos no Parque		PARNA	PARNA				x			180.000,00	
Alocar pessoal para fiscalização da área		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	x		
Capacitar e treinar os fiscais na lavratura de autos de apreensão e infração		PARNA	PARNA e Aldeias Indígenas	x				x	x	15.000,00	
Estabelecer parcerias com a FUNAI para atuação conjunta nas áreas limítrofes		PARNA	PARNA e FUNAI	x	x	x	x	x	x		

## 6.10 CRONOGRAMA FINANCEIRO (continuação)...

Ações/atividades		Resp.	Envolvidos	Cronograma Ano I				Ano II	Ano III	Resultados Financeiros	
	Quant.			I	II	III	IV			Prev.	Util.
Implantar um sistema de sinalização informativa, indicativa e educativa eficiente		PARNA	PARNA					x		60.000,00	
Estabelecer um programa de fiscalização conjunta Brasil/Venezuela/Guiana para proteção das áreas dos dois Parques Nacionais, bem como da divisa internacional		PARNA	PARNA e Países Vizinhos	x	x	x	x	x	x		
Desenvolver medidas para prevenção e combate a incêndios florestais na área do Parque		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	x		
Montar um sistema de comunicação para acionamento das brigadas em caso de incêndio		PARNA	PARNA					x	x	60.000,00	
Zelar para que o Projeto de Sinalização do Parque contemple placas que apoiem as atividades de proteção/fiscalização, devendo o projeto conter placas de aproximação, divisas e avisos		PARNA	PARNA					x	x		
Fiscalizar o cumprimento das medidas de segurança estabelecidas nos Subprogramas de Recreação e Administração e Manutenção		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	x		
Dotar o Parque com equipamento e infra-estrutura necessários à fiscalização (kit básico do PREVFOGO)		PARNA	PARNA	x	x	x	x			20.000,00	
Envolver outros órgãos de fiscalização da União, do Estado e dos municípios em operações especiais na UC, na Zona de Transição e na Área de Influência do Parque		PARNA	PARNA, Prefeituras e Gov. Estadual	x	x	x	x	x	x		
Fiscalizar o entorno do Parque, especialmente a faixa de 10 km, no tocante a: edificação de novos empreendimentos que possam de maneira direta ou indireta causar qualquer dano ao Parque; uso das reservas legais; desmatamento/uso das margens dos rios; poluição dos rios; tratamento de lixo/ esgoto; captação de água; uso de agrotóxicos e outros no escopo da legislação ambiental		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	x		

### 6.10 CRONOGRAMA FINANCEIRO (continuação)...

Ações/atividades		Resp.	Envolvidos	Cronograma Ano I				Ano II	Ano III	Resultados Financeiros	
	Quant.			I	II	III	IV			Prev.	Util.
<b>Programa de Operacionalização</b>									<b>726.300,00</b>		
<b>Sub-Programa de Regularização Fundiária</b>									<b>520.000,00</b>		
Levantar a situação fundiária do Parque		PARNA	PARNA	x					20.000,00		
Efetuar a demarcação do PARNA		PARNA	PARNA				x		500.000,00		
<b>Sub-Programa de Administração e Manutenção</b>									<b>153.000,00</b>		
Suprir o PARNA de recursos humanos		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x			
Estabelecer parcerias e convênios com instituições públicas e privadas para o exercício de atividades de monitoramento e fiscalização		PARNA	PARNA, Prefeituras e empresas	x	x	x	x	x			
Elaborar plano de manutenção do PARNA		PARNA	PARNA	x					6.000,00		
Elaborar o Termo de Referência para contratação do Plano de Manejo - Fase 2		PARNA	PARNA					x			
Elaborar o regulamento interno da Unidade		PARNA	PARNA	x	x	x					
Treinar e reciclar periodicamente o pessoal que atuará no PARNA		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	45.000,00		
Providenciar a confecção de placas de sinalização da Unidade		PARNA	PARNA		x			x	15.000,00		
Promover periodicamente a manutenção e a reposição das placas de sinalização do Parque		PARNA	PARNA			x	x	x			
Fiscalizar o cumprimento dos convênio firmados e que venham a ser firmados com órgãos, empresas, centros de pesquisa, ONG e outros		PARNA	PARNA, Prefeituras, empresas, ONG, Inst. Pesquisa	x	x	x	x	x			
Elaborar o Plano Operativo Anual do Parque, contemplando as atividades indicadas neste plano de manejo e os ajustes decorrentes de sua avaliação anual		PARNA	PARNA			x		x			

## 6.10 CRONOGRAMA FINANCEIRO (continuação)...

Ações/atividades		Resp.	Envolvidos	Cronograma Ano I				Ano II	Ano III	Resultados Financeiros	
	Quant.			I	II	III	IV			Prev.	Util.
Elaborar um calendário anual de funcionamento para o Parque incluindo, entre outras, datas comemorativas		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	x		
Estabelecer o horário de funcionamento do Parque, observando as especificidade deste Plano		PARNA	PARNA	x	x						
Providenciar anualmente uniformes para os funcionários do Parque		PARNA	PARNA	x	x			x	x	9.000,00	
Vistoriar, periodicamente, de modo a coibir qualquer expansão ou irregularidades, nas áreas de ocupação das concessionárias		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	x		
Proceder a avaliação e a vistoria anual ou quando situações especiais justificarem uma maior assiduidade, de todas as facilidades de uso público		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	x		
Buscar meios para avaliar as condições de segurança e impactos ambientais relativos às atividades exploradas pelos concessionários, bem como da satisfação do visitante no que se refere a prestação dos serviços		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	x		
Proceder vistorias semanais nas trilhas após sua implantação		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	x		
Manter em bom estado de conservação as instalações físicas e de contenção que se encontram sob a administração direta do Parque		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	x		
Proceder vistoria arqueológica antecipada nas áreas destinadas à instalação de qualquer infraestrutura		PARNA	PARNA e IPHAN	x	x	x	x	x	x		
Dar tratamento adequado ao lixo produzido no interior do Parque		PARNA	PARNA	x						3.000,00	
Proibir, a partir da aprovação deste Plano de Manejo, a venda e o consumo de bebidas alcólicas no interior do Parque, nas suas áreas administrativas e de uso público		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	x		

## 6.10 CRONOGRAMA FINANCEIRO (continuação)...

Ações/atividades		Resp.	Envolvidos	Cronograma Ano I				Ano II	Ano III	Resultados Financeiros	
	Quant.			I	II	III	IV			Prev.	Util.
Proibir, a partir da aprovação deste Plano de Manejo, o uso de qualquer tipo de sonorização ambiente nas áreas de uso público do Parque		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	x		
Integrar o Parque na rede de informática do IBAMA		PARNA	PARNA			x				15.000,00	
Obter, junto à Administração Central (Coordenadoria de Informática), e-mail institucional para o Parque		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	x		
Ampliar e atualizar, sempre que necessário, o sistema de informática do Parque, adquirindo pelo menos dois computadores, implementando sistemas de banco de dados e armazenamento de informações		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	x		
Dotar a UC de meios para assegurar a sua manutenção e administração		PARNA	PARNA			x		x	x	60.000,00	
<b>Sub-Programa de Infra-Estrutura e Equipamentos</b>										<b>53.300,00</b>	
Dotar o PARNA de infra-estrutura mínima necessária para pesquisa, monitoramento e fiscalização		PARNA	PARNA	x						6.500,00	
Adquirir equipamentos de comunicação, escritório e alojamento		PARNA	PARNA				x			16.000,00	
Adquirir equipamentos de fiscalização		PARNA	PARNA	x				x	x	7.500,00	
Adquirir equipamentos mínimos de apoio à pesquisa		PARNA	PARNA			x				3.300,00	
Manter estoque de peças para reposição e ferramentas para consertos de equipamentos		PARNA	PARNA	x				x	x	18.000,00	
Instalar as placas de sinalização seguindo as indicações do manual do chefe de Unidades de Conservação		PARNA	PARNA				x			2.000,00	
O chefe da Unidade, assim que for possível, deverá morar no PARNA		PARNA	PARNA					x	x		

### 6.10 CRONOGRAMA FINANCEIRO (continuação)...

Ações/atividades		Resp.	Envolvidos	Cronograma Ano I				Ano II	Ano III	Resultados Financeiros	
	Quant.			I	II	III	IV			Prev.	Util.
<b>Sub-Programa de Cooperação Institucional</b>											
Estabelecer convênio e parcerias com instituições, órgãos e empresas		PARNA	PARNA, Inst. Pesquisa e Empresas	x	x	x	x	x	x		
Articular com os órgãos existentes na região o apoio na implantação e implementação das ações do plano		PARNA	PARNA e Prefeituras	x	x	x	x	x	x		
Definir a contrapartida que a Unidade poderá oferecer para eventuais parceiros		PARNA	PARNA, Prefeituras e Inst. Pesquisa	x	x	x	x	x	x		
Estabelecer Termo de Cooperação com as Prefeituras Municipais de Uiramutã e Pacaraima		PARNA	PARNA e Prefeituras	x	x	x	x	x	x		
Estabelecer parceria com universidades e ONG para desenvolvimento das pesquisas prioritárias do Parque		PARNA	PARNA, ONG e Universidade	x	x	x	x	x	x		
Identificar, articular e formalizar parcerias com instituições presentes na região, visando o estabelecimento conjunto de estratégias para o controle ambiental da Zona de Transição e da Área de Influência		PARNA	PARNA, Prefeituras, Aldeias Indígenas	x	x	x	x	x	x		
Promover a integração do PARNA com o Parque Nacional de Canayma e com a Guiana com vistas ao desenvolvimento de políticas integradas de ecoturismo no âmbito do Tratado de Cooperação Amazônica		PARNA	PARNA e Países Vizinhos	x	x	x	x	x	x		
Definir uma pauta de atividades		PARNA	PARNA	x	x	x	x	x	x		
Realizar negociações diplomáticas necessários, bem como estudos específicos para implantar um sistema de cooperação internacional entre Brasil, Venezuela e Guiana		PARNA	PARNA e Países Vizinhos	x	x	x	x	x	x		

n.d. – não disponível